



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA

EVOLUCIÓN DE LOS LUGARES DE TRABAJO

DE LA OFICINA TRADICIONAL A LOS NUEVOS ESPACIOS DE COWORKING

GRADO EN FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA
TRABAJO DE FIN DE GRADO 2018/19

Autor: FRANCA CRACOGNA BLASCO

Tutor: ALICIA LLORCA PONCE



EVOLUCIÓN DE LOS LUGARES DE TRABAJO

DE LA OFICINA TRADICIONAL A LOS NUEVOS ESPACIOS DE COWORKING

Franca Cracogna Blasco

Tutor: Alicia Llorca Ponce

Trabajo Final de Grado- Grado en Fundamentos de la Arquitectura

Departamento de Organización de Empresas

Septiembre 2019



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA

RESUMEN

La aparición de las primeras tareas administrativas da lugar a la necesidad de contar con un lugar para llevarlas a cabo.

Desde el tintero y el papel hasta llegar a los smartphones y ordenadores más sofisticados, los espacios de trabajo han ido evolucionando tanto en sus características y como en el diseño, acompañados por los continuos cambios sociales, culturales, políticos, tecnológicos y, por supuesto, arquitectónicos, por los que atravesó nuestra historia.

Todo esto hace reflexionar sobre cómo las oficinas han llegado hasta su modelo actual más prometedor: el espacio de coworking. Su filosofía, su atmósfera y su flexibilidad han estado en el punto de mira de emprendedores, pymes y freelances desde la gran crisis económica del 2008 y actualmente las grandes empresas imitan su modelo de trabajo colaborativo. ¿Cuáles son los hitos más significativos que dan origen a este concepto que está triunfando en todo el planeta?

PALABRAS CLAVE

arquitectura, oficina, coworking, trabajo colaborativo

ABSTRACT

The emergence of the first administrative tasks gives rise to the need to have a place to perform them.

From the use of inkwell and paper to the most sophisticated smartphones and computers, workspaces have evolved both in their characteristics and design, accompanied by the continuous social, cultural, political, technological and, of course, architectural changes, through which our history went through.

These facts make us think over how offices have reached their most promising and current model: the coworking space. Due to its philosophy, its atmosphere and its flexibility entrepreneurs, SMEs and freelancers have focused on coworking spaces since the great economic crisis of 2008 and large companies are currently imitating their collaborative model of work. But what are the most significant milestones that give rise to this concept that is triumphing across the planet?

KEY WORDS

architecture, office, coworking, collaborative work

RESUM

L'aparició de les primeres tasques administratives dona lloc a la necessitat de comptar amb un lloc per a dur-les a terme.

Des del tinter i el paper fins a arribar als telèfons intel·ligents i ordinadors més sofisticats, els espais de treball han anat evolucionant tant en les seues característiques i com en el disseny, acompanyats pels continus canvis socials, culturals, polítics, tecnològics i, per descomptat, arquitectònics, pels quals va travessar la nostra història.

Tot això fa reflexionar sobre com les oficines han arribat fins al seu model actual més prometedor: l'espai de coworking. La seua filosofia, la seua atmosfera i la seua flexibilitat han estat en el punt de mira d'emprenedors, pimes i freelancers des de la gran crisi econòmica del 2008 i actualment les grans empreses imiten el seu model de treball col·laboratiu. Quins són els fites més significatius que donen origen a aquest concepte que està triomfant en tot el planeta?

PARAULES CLAU

arquitectura, oficina, coworking, treball col·laboratiu

INTRODUCCIÓN

Robert McNamara¹ define a la Administración como: *“el medio por el cual pueden ser racionalmente organizados y extendidos al conjunto del cuerpo social los cambios sociales, tecnológicos y políticos”*. Desde su definición, la administración ya se relaciona con el cambio, con la historia, con la evolución.

Así mismo, el Gran Diccionario de la Lengua Española² la define, entre otras acepciones, como: *“despacho, oficina o edificio donde el administrador y sus dependientes ejercen su función”*. Estos lugares y las acciones que conllevan están incluidos en el denominado sector terciario que está constituido por todas las actividades económicas cuyo propósito es la producción de los servicios que demanda la población, por esa razón también se conoce como sector servicios.

Actualmente, el predominio del sector terciario frente a los otros dos (primario y secundario) en las economías más desarrolladas, permite hablar del proceso de terciarización. Ante esta realidad, cabe afirmar que, en las economías desarrolladas, la mayor parte de la población se dedica al sector servicios, por lo que es fácil imaginar que gran número de esas personas ocupan cada día un puesto de trabajo, generalmente, desarrollado en oficinas. Un lugar en el que las personas invierten tanto tiempo merece contar con unas condiciones dignas, unos espacios pensados para obtener la mejor calidad en todos los aspectos; comodidad, iluminación, ventilación, etc. y aunque a día de hoy esto puede sonar como algo obvio, no siempre ha sido así. El pasado de las oficinas está plagado de cambios en su proceso de diseño y concepción que han dado lugar a diferentes tipologías a lo largo de la historia tanto constructivas como de diseño de interior.

La oficina, en efecto, puede entenderse como la segunda casa de muchas personas y es este hecho el que ha inspirado la elaboración de este trabajo. Es fundamental ser conscientes de la relevancia de estos lugares de manera de plantear un diseño adecuado a cada organización y persona, que consigan satisfacer

las demandas y necesidades de los usuarios, adaptados a los permanentes cambios que se producen con la evolución humana, generando elementos que aporten motivación, que logren equilibrio, brindando alternativas que permitan a los colaboradores identificarse con el espacio de trabajo, integrarlo a su experiencia vital y dejar su propia impronta.

A partir de estos factores de inspiración se plantea el objetivo del presente TFG, ofrecer una visión general de desarrollo y características del espacio administrativo a través la historia y la situación actual del mismo, traducido como la proliferación del espacio de coworking, con el fin de sacar a la luz las cuestiones que han de tenerse en cuenta al proyectar un espacio de trabajo de cara al futuro. Para ello es necesario comprender la importancia de los cambios políticos, sociales y sobre todo tecnológicos en la evolución de las oficinas y las formas de realizar las tareas, pues esto conlleva necesidades diferentes en los trabajadores. Este objetivo se consigue con ayuda de un amplio análisis bibliográfico, situado en las páginas finales del presente trabajo, en materias relacionadas con la cuestión, tales como *Economía* y

¹ Robert McNamara fue ejecutivo de Ford, secretario de defensa de Estados Unidos y presidente del Banco Mundial entre 1961 y 1981.

Citado por Ramírez, C. (2010) “Definiciones modernas de la administración”. En, Fundamentos de Administración.

² <https://es.thefreedictionary.com/> /cite.aspx?url=https%3A%2F%2Fes.t

https://es.thefreedictionary.com/%2Fadministraci%25c3%25b3n&word=administrci%C3%B3n&source=Larousse_GDLE_vox1.kdict_vox_thes.open_thes._hc_Es_En_mghEsEn

Gestión Empresarial, Proyectos Arquitectónicos e Historia de la Arquitectura.

Dichas materias son de gran importancia pues aportan conceptos y hechos que, en conjunto, ofrecen un mejor entendimiento del proyecto de oficinas cuya tendencia actual es el espacio colaborativo. Por un lado, la asignatura Economía y Gestión Empresarial ofrece los conceptos básicos de la administración que explican la forma en la que se realiza el trabajo; qué se hace en una oficina; las tareas que se desempeñan. De la misma forma esta asignatura explica los fenómenos de la economía y las tendencias que hacen que, hoy en día, el espacio de trabajo colaborativo esté en plena evolución: outsourcing, economía colaborativa, teletrabajo o economía creativa son, entre muchos otros, términos de gran ayuda a la hora de comprender la ideología presente de las oficinas: el coworking. Por otro lado, Proyectos Arquitectónicos junto a Historia de la Arquitectura aportan cuantiosa información sobre modelos y criterios de diseño utilizados para responder a las necesidades de cada época teniendo en cuenta las técnicas constructivas existentes, los materiales y las tendencias de estilo.

El trabajo se ha organizado en cuatro grandes apartados. El primero de ellos, “oficina como arquitectura”, ofrece un enfoque del concepto de oficinas y como tratarlo al proyectar, qué se debe tener en cuenta según los autores Blesa, J. y Baraona, E.

(2009). A continuación, en “evolución histórica” y “otros factores de la evolución de las oficinas”, se dedican dos apartados a la revisión histórica de los espacios administrativos desde sus inicios, cuando se realizaba a pie de calle o en pequeñas estancias, hasta las múltiples opciones que se ofrecen el siglo XXI. Este análisis se acompaña de aquellos sucesos históricos que fueron esenciales para la evolución de los espacios de trabajo, cambios políticos y culturales y sobre todo cambios tecnológicos que modificaron la forma de realizar los trabajos y, por ende, la manera de diseñar y proyectar estos espacios. En último lugar aparece una pieza clave en este TFG, “el espacio de coworking”, que es el modelo de oficina que más crece en el siglo actual; se tratará este concepto en todos sus aspectos, el motivo de su aparición, su evolución, sus ventajas y desventajas, así como su importancia para las oficinas del futuro. Se ofrece una visión de los requisitos de los espacios administrativos del futuro a través de un análisis bibliográfico de entrevistas y artículos que coinciden en que la filosofía del coworking es la clave del éxito de las oficinas que se proyectarán en los años venideros.

ÍNDICE

1. OFICINA COMO ARQUITECTURA	10		
2. EVOLUCIÓN HISTÓRICA	13		
Desde la Antigüedad a la Edad Media	14		
Desde la Edad Media a la Modernidad	17		
Siglos XVIII y XIX: la Revolución Industrial	21		
Siglo XX	27		
Siglo XXI	42		
3. OTROS FACTORES DE LA EVOLUCIÓN DE LAS OFICINAS	53		
4. EL ESPACIO DE COWORKING	63		
Coworking	65		
		Necesidad de un nuevo espacio	67
		El boom del espacio de coworking	71
		El coworking. Flexibilidad, generación de sinergias y networks	76
		Espacios del futuro	81
		5. CONCLUSIONES	87
		BIBLIOGRAFÍA	91
		ÍNDICE DE IMÁGENES	95
		REFERENCIA DE IMÁGENES	97



1. OFICINA COMO ARQUITECTURA

Imagen 1. Oficinas del banco Santander en Querétaro, México

El concepto de edificio de oficina conlleva cierta ambigüedad, ya que a lo largo de la historia han variado tanto las actividades que se desarrollan en su interior como las necesidades de estos edificios, asociadas al uso. Así, en “Historia de las tipologías arquitectónicas”, Pevsner (1979), incluye estos edificios en dos capítulos diferentes, el primero en el relativo a edificios gubernamentales y el segundo a los almacenes y oficinas. Partimos, entonces, por un lado, de edificios donde se lleva a cabo una función administrativa relacionada con la actividad de producción o almacenamiento, que cuentan con cierta autonomía sin perder relación con el conjunto. Dentro del primer grupo mencionado por Pevsner (1979), se encuentran los edificios especializados en funciones concretas con características espaciales y arquitectónicas determinadas como, por ejemplo, los bufetes de abogados, estudios de arquitectura o asesorías entre otros.

Un aspecto fundamental a la hora de abordar el estudio de los edificios de oficinas es tener en cuenta que han sido creados para realizar actividades y funciones concretas que han ido transformándose con el devenir del tiempo. A lo largo de la historia, debido al desarrollo tecnológico y los cambios en las necesidades de las personas o de las distintas actividades a realizar, las condiciones y características arquitectónicas han cambiado de manera radical, mientras que antiguamente se

utilizaba el plumier, el secante y el papel, en la actualidad se trabaja con equipos informáticos. El desarrollo tecnológico ha venido condicionando la forma de trabajar, las necesidades de los usuarios y, por lo tanto, las características de los espacios. Cabe destacar que, aunque los avances tecnológicos son importantes en prácticamente todos los tipos de edificios, en los espacios de oficinas son claves y tienen estrecha relación con las características del tipo de trabajo que se realiza en ellos, la velocidad, la comodidad y la eficiencia de los trabajadores.

Para aproximarnos a lo que se entiende como edificio de oficina, destacamos el trabajo de Blesa y Baraona (2009) en el que se identifican tres aspectos fundamentales a la hora de tratar este tipo de espacios:

- a) El tipo de actividad económica que en ellos se va a llevar a cabo. Hay que diferenciar entre aquellos edificios en los que la actividad propia de las oficinas se realiza junto a otras actividades como fabricación, transacción o almacenamiento, de aquellos otros en los que se lleva a cabo una actividad característica.
- b) El carácter que define la arquitectura. Nos referimos a edificios donde su actividad principal es el trabajo administrativo, sin existencia de otros usos diferentes y, en el caso de haberlos, no deben dar otro carácter

al edificio, es decir, no deben restar protagonismo a la función administrativa.

- c) Las actividades propias del puesto de trabajo.

Del análisis de la literatura consultada se deduce que comprender en profundidad qué requiere un proyecto de oficina es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos: la evolución histórica, los modelos que han triunfado y fracasado y por qué lo han hecho; la actividad empresarial que se realiza en estos espacios y qué se pretende conseguir de cada empleado y su puesto de trabajo según las tareas que lleva a cabo. A continuación, se presenta un estudio de la evolución del espacio de oficinas, profundizado en los aspectos que han marcado su concepción a lo largo del tiempo, con el objetivo de comprender los criterios de diseño y pensamiento adecuados a la realidad actual.



2. EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Imagen 2. Edificio de oficinas Empire State Building de Nueva York

DESDE LA ANTIGÜEDAD A LA EDAD MEDIA

La evolución del espacio administrativo y de los edificios de oficinas lleva asociado un largo y discontinuo período de progreso y evolución. Esta discontinuidad en su desarrollo se da tanto por zonas geográficas, como en el tiempo; es decir, éstos han avanzado en distintas direcciones, según el país o ciudad, y lo han hecho con mayor o menor velocidad.

El desarrollo y transformación de los espacios de oficinas se debe tanto a la evolución del trabajo en relación a una determinada situación política y social como al avance tecnológico.

Remontándonos a las primeras evidencias históricas sobre edificios en los que se realizaban tareas administrativas, es en Sumeria donde se encontraron las primeras evidencias relativas a tareas orientadas al control administrativo. Quizás, no sea el primer lugar en el que se desarrolló una actividad de estas características, pero es la primera civilización histórica de la que se tiene constancia puesto que es la primera

Imagen 3. Ilustración del comercio en la Baja Edad Media



en tener escritura. Es posible que la escritura se desencadenase por la necesidad de mantener un control de los tributos recibidos por parte de los sacerdotes. Así, vemos que en Sumeria se tenía un control de la riqueza y las ganancias, lo que se puede entender como un antecedente a la contabilidad. Estas actividades no contaban con edificaciones específicas para ello, ya que se realizaban en las propias dependencias de los sacerdotes. Y constituían un inicio de lo que hoy en día puede considerarse economía y administración.

De la misma forma en Babilonia aparece un sistema de administración que no cuenta con una arquitectura particular. Este sistema se ve reflejado en el Código de Hammurabi (2000 a. de C.), es considerado el primer conjunto de leyes de la historia; creado por el rey Hammurabi reúne las 282 leyes que ha recibido del dios Marduk y trata diferentes aspectos relacionados con la actividad civil, mercantil o penal. El código contiene ciertos puntos vinculados al sistema administrativo, en él se establece, por ejemplo, un salario mínimo anual y se exige un control de las transacciones, al igual que hacían los sumerios. En el código también se hacía referencia a la responsabilidad de que se desempeñaran bien las

actividades aquellos ciudadanos que tenían a otros bajo su cargo.

Es en el antiguo Egipto (3200-525 a. De C.) cuando se puede empezar a hablar de oficinas, ya que se separaban el palacio y las autoridades administrativas. Se creó un aparato administrativo funcional que Max Weber³ definiría como “el modelo histórico de toda la burocracia posterior”. Este aparato administrativo consistía en una administración principal en el palacio real y diferentes oficinas ubicadas en los centros de las ciudades o en el campo. El mejor ejemplo de esta administración egipcia se encuentra durante el apogeo de la ciudad de El Amarna (ver imagen 4) durante el reinado de Amenofis IV, período en el que se pusieron en práctica nuevos mecanismos de poder político-económico. En el palacio real se encontraba la administración principal y a ella se vinculaban una serie de oficinas y edificios administrativos como la correspondencia real, oficinas de relaciones exteriores y la “casa de la vida”, donde se copiaban los libros sagrados. Los trabajadores de la época eran los escribas que, con dos tablillas de madera, un tintero y una caña de junco se encargaban de la administración de los departamentos de los templos, (Jeska, 2005).

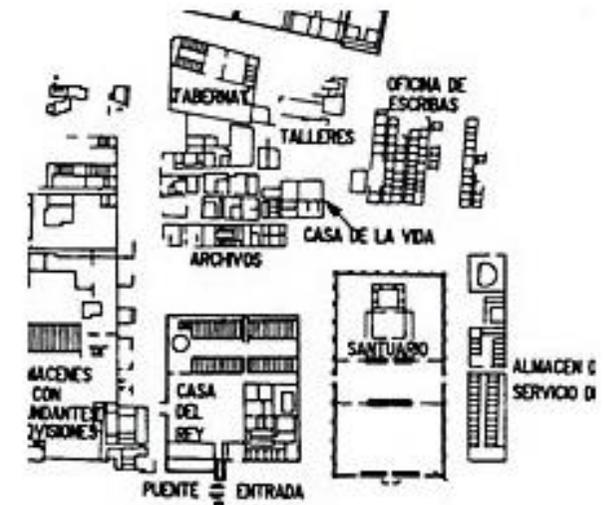


Imagen 4. Planta del centro de El Amarna

Posteriormente, en el siglo V a. de C. dentro las polis griegas podemos encontrar también diferentes unidades burocráticas que se consolidarán con la primera democracia a través de la aparición de nuevas instituciones ubicadas en el ágora, plaza donde tenía lugar la vida cultural, social y política. Para llevar a cabo las tareas administrativas se construyeron nuevos edificios, como aquellos que señala Simone Jeska (2005); el *bouleuterion*, el *prytaneion*, el *strategion* o el *tholos*, entre otros. Estos edificios

³ Citado por Jeska, S. (2005) “De la Antigüedad al siglo XX”. En, Atlas de los edificios de oficinas, p. 13.

tenían como fin la realización de parlamentos, juicios o asambleas en una gran sala central. A su vez, funcionaban como comedor ya que los magistrados vivían en el propio edificio en unos compartimientos externos que contenían habitaciones, cocina y archivo. Estos edificios tenían unas características comunes, poseían una sala cuadrada que se conectaba al exterior a través de un vestíbulo porticado donde tenían lugar las reuniones. (Mora, 2015). Con el tiempo, y según la cantidad de gente que debían albergar, estos edificios fueron creciendo añadiendo naves en los laterales. Otra tipología donde tenían lugar estas actividades eran las *stoas*, o pórticos abiertos, que conducían a una sala o diferentes oficinas relacionadas con el mercado. (Jeska, 2005)

Más tarde, al mismo tiempo se desarrollaba Roma, la cual contaba con un sistema administrativo propio. Aparece una figura similar al ágora griega, el Foro, que funcionaba como centro comercial, religioso, político y judicial. En el Foro se situaban los edificios destinados a albergar el concejo, la curia y las basílicas, siendo, en estas últimas, donde tenían lugar las actividades políticas y administrativas. La tipología en planta seguía las directrices de los edificios griegos y en el caso de Roma no se disponía de un edificio particular para las actividades públicas rutinarias. Para ello se utilizaban edificios porticados similares a los de viviendas que se organizaban alrededor del

foro. Cabe destacar las basílicas Emilia y Julia (imagen 6), en el foro Trajano de Roma, donde se situaban las oficinas de empresas y bancos surgidos en la época. Es aquí donde se realizaban las transacciones, se comerciaba o se adquirían acciones en una ciudad que contaba con una floreciente economía. Las basílicas estaban formadas por una

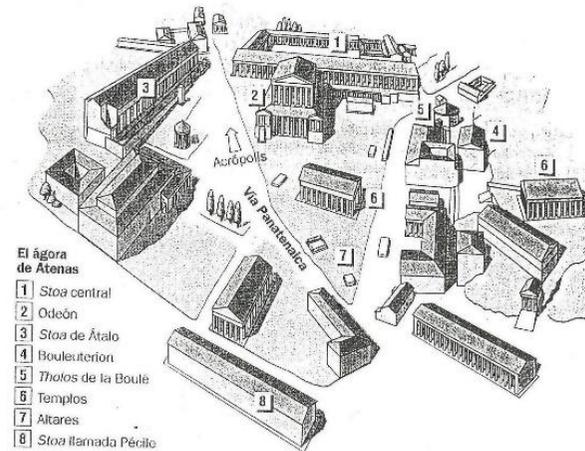


Imagen 5. Plano del Ágora de Atenas



Imagen 6. Reconstrucción de la basílica de Julia

planta rectangular dividida en tres naves, siendo la central el doble de ancha que las otras dos. Los edificios culminaban en un ábside semicircular en los lados cortos. Estas tenían múltiples funciones; inicialmente estaban destinadas a fines comerciales y fueron utilizadas también como salas de reuniones y para la administración de justicia. Algunas, como la basílica de Julia, contaban con ciertas dependencias, denominadas *tabernae*, que eran usadas como oficinas o sedes de empresas. (Coeña, 2009)

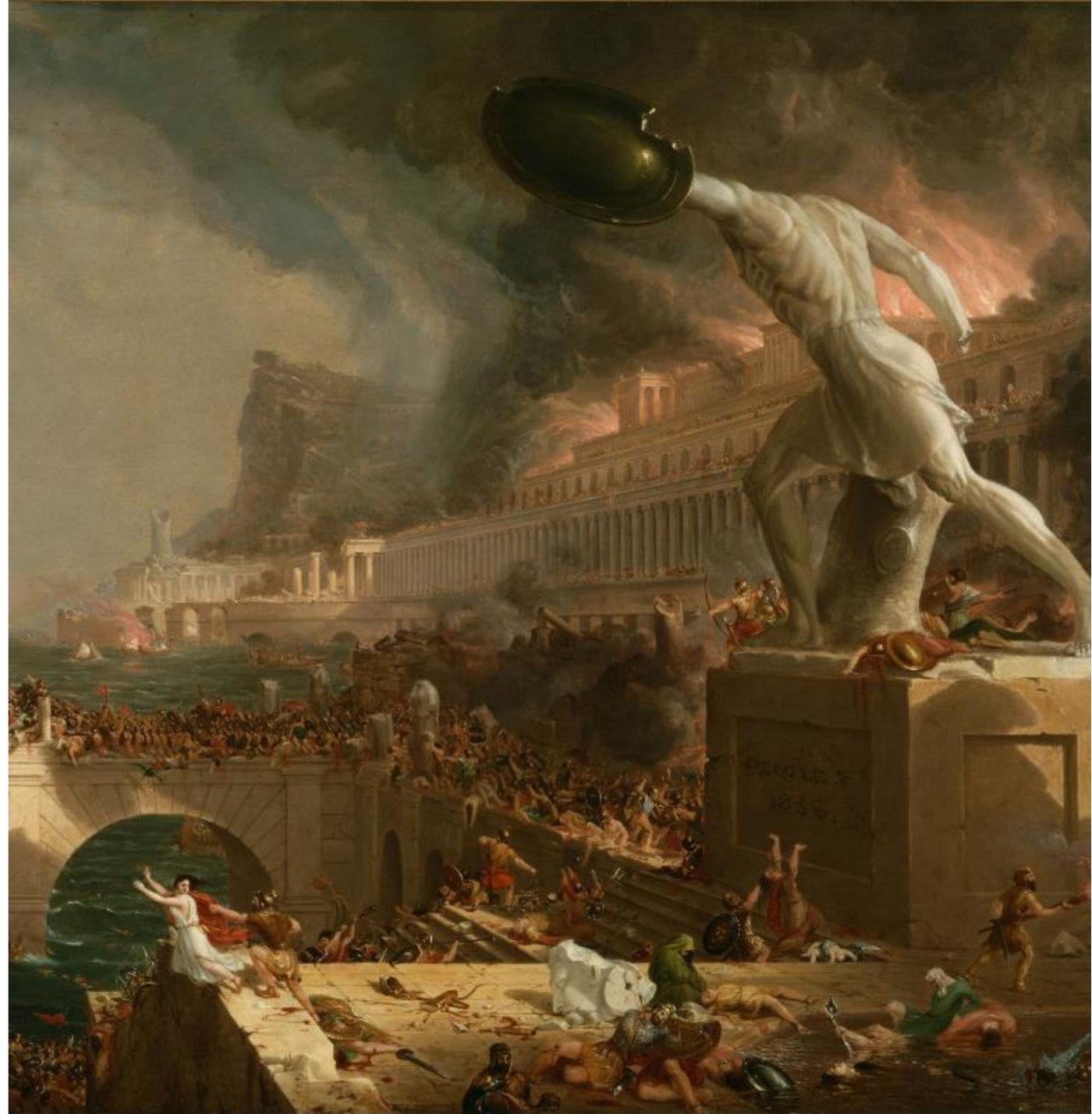
Puede observarse, como se ha mencionado en líneas precedentes, inicialmente la aparición de edificios donde llevar a cabo actividades administrativas viene motivada por los diferentes cambios políticos que se han dado en cada lugar del mundo, y a sus nacientes modelos económicos.

Así mismo, estas actividades, además de estar relacionadas con el gobierno o la justicia, tienen gran relación con el comercio, actividad de importancia significativa en las civilizaciones citadas. Diferentes actividades pasan de tener lugar a pie de calle a contar con un espacio más específico, normalmente en edificios dedicados a otro fin. Así pues, las primeras tipologías de oficinas existentes no contaban con un edificio exclusivo para estas tareas, sino que solían complementar a otros edificios con diversos usos, generalmente vinculados al gobierno, la economía o al pueblo.

DESDE LA EDAD MEDIA A LA MODERNIDAD

En el siglo V, con la caída del Imperio Romano (ver imagen 7), comienza la Edad Media, un período en el que se produjo un retroceso tanto en el comercio como en la economía y en el desarrollo de la actividad administrativa que comenzó ya en la Edad Antigua (especialmente en Roma). El principal motivo de este retroceso se debe a la ruralización del mundo; aparece el feudalismo como sistema económico y administrativo. En este modelo un señor otorga un feudo (lote de tierra) al vasallo (encargado de obtener beneficios de la tierra para cumplir sus obligaciones con el señor al que obedece y generar, a su vez, su propia riqueza). Todo esto supone un atraso debido a que se trata de una economía de subsistencia donde la agricultura es la forma de vida. Es el avance de las técnicas y materiales agrícolas lo que permite que se produzcan excedentes en los cultivos y permitió el desarrollo del comercio dando lugar a nuevas clases sociales como la burguesía o los comerciantes.

Imagen 7. The Course of Empire - Destruction', por Thomas Cole (1836)



A partir de este momento, sobre todo a partir del siglo XII, se desarrollan Nuevos Estados europeos que, con el tiempo, tendrán un alcance internacional. El desarrollo de la economía internacional trajo consigo la necesidad de una administración profesionalizada que derivó en la creación de empresas y bancos. En este periodo la economía se basaba, principalmente, en la posición en el mercado y el éxito empresarial.

En el siglo XV ya aparecen tratados sobre edificios de oficinas que abordan la importancia de combinar en el mismo lugar edificios gubernamentales y comerciales, es decir, los mercados. En el tratado de Francesco di Giorgio "Casa degli Officiali", citado por Hernández (2002) se describe cómo, en aquellos tiempos, debe ser un edificio de oficinas. El edificio estaría dotado de un atrio abierto con una sola entrada y además todas las dependencias tendrían acceso por una circulación alrededor del citado atrio. Estas bases se pueden considerar un prototipo de oficina moderna y se encuentran aún hoy en muchos edificios. Un buen ejemplo son las oficinas de Arup Associates' en Finsbury Avenue (ver imagen 8); edificio que data de 1982-84 y consiste en un gran patio abierto, con fachadas internas acristaladas en torno al cual se agrupan todas las oficinas citado en McCormac (1992). En la ciudad de Valencia encontramos actualmente este esquema en la Ciudad de la Justicia, concretamente en el edificio de la Audiencia Provincial de Valencia, en el que un gran patio interior ocupa la

parte central y la altura total configurando alrededor las diferentes oficinas.



Imagen 8. Patio oficinas Arup Associates'

Este es el periodo en el que emergen los bancos en Italia, término derivado de la palabra *banchi* (mostrador del cambista), una actividad estrechamente ligada al comercio, que era desempeñada por los comerciantes ricos. Es en este contexto en el que surge en Florencia la saga de los Medici, importante familia de banqueros y propietarios de una de las mayores empresas de Italia. Ellos fueron los que establecieron la primera "sala de recuento", es decir, la primera oficina bancaria en su palacio de Milán. Cosimo de Medici llevó a cabo importantes reformas administrativas que hicieron más efectivas las actividades comerciales a las que se dedicaba la familia, el comercio de lana. La

reforma más destacable fue la introducción de un sistema de billetes de intercambio iniciando por primera vez un sistema de control comercial. Este nuevo método de transacción permitía llevar a cabo la tarea comercial sin necesidad de tener relación directa con el ciudadano a pie de calle; consiguiendo así, además, una nueva estructura empresarial jerarquizada. En 1560 los Medici encargan la construcción de la Galería Uffizi (ver imagen 9), considerado el primer edificio de oficinas de la Edad Moderna. La obra fue confiada a Giorgio Vasari y cuya construcción supuso la demolición y reconstrucción del barrio de Rione di Baldraca en el que solo se salvó la iglesia San Pier Scheraggio, donde inicialmente se reunía el Consejo Municipal hasta la construcción del Palazzo della Signoria, incorporándose al proyecto de Vasari. (Conforti, 2010).

Vasari se enfrentó a un problema de espacio limitado, ya que el edificio estaba condicionado por existencias como la iglesia ya mencionada, el Palazzo della Signoria, la loggia dei Lanzi y la Casa de la Moneda. Problema que resolvió diseñando un edificio con planta en U con alas asimétricas y similitudes con una stoa griega. En efecto se trata de una construcción porticada con columnas de orden Dórico; y una ventana serliana que domina el río Arno. Esta ventana enmarca la Plaza della Signoria, el nuevo foro económico y político, el espacio cívico tradicional por excelencia.

El edificio contaba con tres plantas. En la planta baja se situaban las 13 oficinas de los Magistrados, los cuales se encargaban de supervisar la producción y el comercio florentinos. Estas oficinas albergaban trece instituciones, autoridades y gremios y contaba con una sala central rectangular para recepciones; una especie de gran logia, que se diseñó abierta, remataba el edificio. En primera planta, o piano nobile, como explica Jeska (2005 p.15), se dispusieron las oficinas administrativas y los talleres del Gran Ducado, así como algunas dependencias que ya entonces se usaban para albergar la colección de pintura de los Medici. Por último, en la planta attilio, se ubicaban la cancillería para los empleados y los archivos. Al ser el primer edificio exclusivo de oficinas de la época se convierte en un prototipo para muchos de los que serán más tarde construidos el norte de Europa. Ejemplo de ello el ayuntamiento de Ámsterdam (ver imagen 11), construido en 1648. Edificio compuesto por dos patios separados por un gran hall central elevado al que se accede por una escalera en el centro del edificio. Sin embargo, en Italia, país de localización de la galería Uffizi, y en el resto del mundo, éste no será un modelo de edificio muy repetido todavía, sino que se seguirán mezclando las tareas administrativas con las comerciales u otros usos diferentes. (Hernández, 2002).

Generalmente en la Edad Moderna, las oficinas eran simplemente un espacio más dentro de otros edificios.

Lo más común era encontrar en la planta alta de los mercados espacios donde se realizaban las transacciones entre mercaderes y ciudadanos, las operaciones administrativas. Otra tipología común era la del taller y/o almacén que contaba en las plantas superiores con vivienda y estancias para llevar a cabo las cuestiones administrativas, aquellas tareas necesarias para que el negocio prosperara. Este esquema, que combinaba lo doméstico y el negocio dio lugar a las grandes casas de mercaderes de

Europa y alcanzó su máxima expresión en Venecia donde las familias decoraban los edificios y residencias para mostrar su estatus y su identidad. Tradición que continuó en Londres en hasta el siglo XIX.

Como señala Jeska (2005), también en esta época se utilizaron otros esquemas para el desarrollo de las oficinas como el de las bibliotecas, despachos de la aristocracia, habitaciones de consulta o de



Imagen 9. Galería Uffizi

profesionales. En Inglaterra, paralelamente, se producía en el siglo XVII el desarrollo del comercio de ultramar; esto motivó la creación del primer banco emisor europeo en 1694, el Banco de Inglaterra. A partir de 1734 la sede del banco se trasladó al centro de Londres y se construyó un edificio hito proyectado por George Sampson, edificio que consistía en una serie de dependencias agrupadas en torno a dos patios interiores. Entre las dependencias encontramos el vestíbulo donde se situaban atriles y pupitres para los contadores de moneda y cajeros, dos despachos para dirección y otros más pequeños para administración y almacenes y, por último, una sala de dos plantas destinada a contabilidad. Posteriormente, Robert Taylor y sir John Soane fueron los encargados de su ampliación y renovación, manteniendo el esquema inicial y preocupándose por la iluminación de los espacios y el confort de los trabajadores. Para ello se dispusieron linternas acristaladas que proporcionaban luz cenital. En este edificio los trabajadores estaban separados por zonas según la tarea que desempeñaban; se disponían en grandes salas en series de largas mesas de varias filas donde los empleados contaban además con los elementos que necesitaban para desempeñar sus tareas, básicamente, una silla, una pluma, papel y archivero; el esquema de organización se continuó aplicando hasta inicios del siglo XX. (Jeska, 2005).



Imagen 11. Ayuntamiento de Ámsterdam

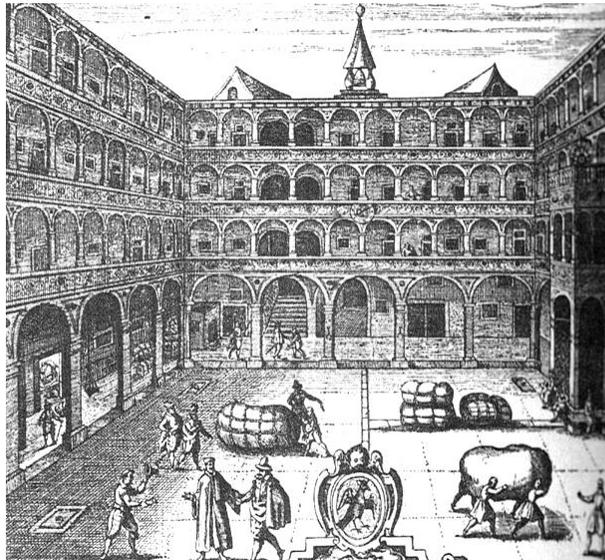


Imagen 10. Mercado Fondaco dei Tedeschi (grabado)

Es fácil percibir que, hasta este momento, en prácticamente todo el mundo, los espacios de trabajo siguen dependiendo de otros usos diferentes, es decir, de otras actividades que se llevan a cabo en el mismo edificio; siendo, todavía, la función administrativa y económica una actividad secundaria en ellos, algo que simplemente se realiza para que el negocio funcione bien. Es ahora cuando, con la aparición de los bancos y grandes empresas, esto comienza a cambiar y como hemos visto empezarán a surgir edificios especializados.

SIGLOS XVIII Y XIX: LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Hasta este momento la economía dependía del mundo artesanal y también del agrario, principalmente de autoconsumo, ya que las grandes producciones no eran posibles y, por tanto, la comercialización a grandes niveles no era rentable. Por este motivo las ciudades eran, de momento, pocas y pequeñas. Del mismo modo la administración estaba estrechamente relacionada con el gobierno y los procedimientos y normas del derecho público; es decir, la administración la llevaban a cabo los reyes, virreyes, ministros, empleados públicos etc., ya que las organizaciones y empresas privadas eran pequeñas.

Es a finales del siglo XVIII cuando comienza en Gran Bretaña la Revolución Industrial, pudiéndose dividir en dos etapas que se caracterizan por una sucesión de inventos y cambios que generan una transformación radical en la forma de vida y de trabajo y, por ende, de los espacios productivos. Para entender estos cambios conviene echar la vista atrás y hacer un repaso más detenido, pues cada etapa de

Imagen 12. Telefonistas trabajando en la central



esta revolución trajo consigo importantes cambios tecnológicos y sociales que afectarán, por supuesto, al trabajo, a la arquitectura, la economía y la administración.

Fijamos el comienzo de la primera etapa en la invención de la máquina de vapor que se fecha en el año 1760. Esta tecnología, unida al uso del carbón generó un importante aumento de la productividad de recursos. Las transformaciones acaecidas se ven favorecidas también por la monarquía liberal de Gran Bretaña y el sistema bancario. Empieza un período de mente abierta a la economía y al capitalismo en el que se desarrollan las políticas expansionistas. Tras la Batalla de Trafalgar los ingleses se hacen con el dominio del mediterráneo, lo que les permite abrir vías de comercio global. Con todo esto, el pequeño comercio o mercado se transforma y aumenta el número de grandes empresas y crece la actividad industrial, aparecen las fábricas, provocando la separación entre trabajo y vivienda tradicional. De esta manera se produce el primer éxodo de zonas rurales a las ciudades, cuya población crece a gran velocidad. En este periodo, aparece una nueva clase, los trabajadores que viven en los suburbios, en condiciones precarias con jornadas de doce horas o más. Las fábricas de trabajo cuentan con los últimos avances del momento, telares o máquinas de hilar en la industria textil, telégrafo, etc., sin embargo, arquitectónicamente hablando presentan grandes

deficiencias, pues muestran, entre otros, problemas de humedad y poca ventilación. Las condiciones de trabajo son, en muchos casos, lo que da lugar a los primeros movimientos obreros y sindicatos que lucharán por mejorarlas. A la vez se desarrolla la clase burguesa en las ciudades que serán los oficinistas de la época, los banqueros, los jefes y gerentes de empresas encargados de la administración, de la organización y del mano de las mismas. Aparece en este momento el término de administrador profesional. (Barja, 2019)

En 1870 llegamos a la segunda etapa de esta revolución, cuyo inicio se fija con el invento de la dinamo, proporcionando energía para el transporte. Con todo lo anterior y este nuevo invento la economía se encuentra en una época de bonanza, lo que permite abrir nuevas rutas comerciales, como el Canal de Suez que conecta Europa y Asia, e importantes redes ferroviarias como la que une las costas de Estados Unidos entre sí y aquella que une los puntos de comercio importantes de Europa. Por otro lado, el comercio se agilizará también gracias a la creación de las primeras líneas telefónicas de larga distancia.

Gran Bretaña sigue siendo la nación que lidera el crecimiento económico, gracias a su importante industria textil consigue el capital necesario para fomentar las innovaciones tecnológicas iniciadas años atrás. Además, gracias al imperio colonial con el

que cuenta obtendrá el capital económico y las materias primas necesarias para la industria.

Con todo lo anterior es fácil entender que sea en el siglo XIX cuando prosperen los bancos privados, las empresas de seguros y los grupos profesionales con actividades ligadas al trabajo burocrático; y que esto, junto al crecimiento del comercio, desembocase, finalmente, en la construcción de numerosos edificios de oficinas.

A partir de este momento se dejará ver, cada vez más, la diferenciación de edificios de oficinas que mencionaba Pevsner (1979); por un lado, aquellas oficinas anexas a la producción o al almacenamiento, las cuales se desarrollarían en zonas industriales; y, por otro lado, los despachos, situados en lugares accesibles, principalmente en el centro de las ciudades.

El primer caso de oficinas constará de cubículos improvisados en las naves industriales, esta tipología se desarrollará en el siglo XX. Constituyendo elementos secundarios en naves donde la función principal es la de fabricación. Con todos los nuevos avances, las características que buscan estos edificios serán, dar cabida al trabajo en serie, la intercambiabilidad, la repetición y la técnica para conseguir funcionalidad y racionalidad. Por este motivo el espacio grande y diáfano de las fábricas se dedicará a la realización de los productos y en los

extremos se situarán estos modestos cubículos con oficinas, generalmente destinados al jefe o gerente de la empresa y otros donde se agrupaban mesas para los trabajadores encargados de la contabilidad.

En cuanto a los despachos de oficinas, estos estarán en constante evolución entre el siglo XVIII y XIX, creciendo su desarrollo en la segunda mitad del XIX y el siglo XX. Numerosas tipologías de edificio aparecerán y cambiarán en este período, cuando se empiezan a introducir leyes sobre ventilación e iluminación y los arquitectos empiezan a preocuparse cada vez más por el bienestar y eficiencia de los trabajadores.

A cada lado del Atlántico el desarrollo de estos edificios fue diferente, por ejemplo, en Estados Unidos se construiría en altura y en Alemania, por la normativa del momento que limitaba a 5 las plantas de un edificio, se optó por la horizontalidad. Como se observa no existía unanimidad en el diseño de edificios administrativos pudiendo distinguir, como hace Maccormac (1992) en su artículo "The Dignity of office", tres grandes tipos: el edificio corporativo, el edificio de bolsa y el edificio especulativo.

Por un lado, en el siglo XVIII los edificios dominantes en este terreno serán los edificios de bolsa; que

mantendrán todavía el esquema del siglo anterior dictado por el Giorgio, un gran atrio con diferentes dependencias agrupadas alrededor, es decir, seguían un esquema celular. Sin embargo, el "Stone Building" en Lincoln's Inn, de Robert Taylor, fechado entre 1774-1780 es un antecedente a lo que vendrá posteriormente. Aunque no fue completado, en los planos se observa que se planteaba una circulación horizontal a lo largo del edificio que conectaba los diferentes despacho y estancias entre sí.

Por otro lado, los edificios corporativos que tendrán su mejor época en el siglo XX, comenzarán a emerger y dar imagen a las empresas e instituciones del momento creando alianzas entre firmas y arquitectos; consiguiendo así algunos hitos de la historia de la arquitectura. Su historia comienza en el siglo XIX en Londres con la County Fire Office, que se puede ver en la imagen 13, de 1819, proyectada por Robert Abraham en el estilo clásico de Nash de la calle Regent. Este edificio puede ser considerado, es en palabras de Pevsner⁴, "el iniciador de esta tipología y, sin duda, marcaría la época y se consideraría un edificio emblemático". (Hernández, 2002).

Posteriormente destacan tres oficinas de seguros diseñadas por C.R. Cockerell, la Westminster Fire

Office (1829-1830), la Westminster Insurance Co. (1832) y por último la Sun Fire Office (ver imagen 14) de (1841-1842), siendo las tres un posible ensayo para las sucursales del Banco de Inglaterra.



Imagen 13. County Fire Office de Regent Street. Arq. Robert Abraham



Imagen 14. Sun Fire Assurance Office, Londres

⁴ Citado en *Breve reseña de la evolución del espacio administrativo* de Hernández, V. (2002) en su tesis *La habitabilidad energética en edificios de oficinas*. P.9

La organización interior, de momento, no tiene mucho desarrollo respecto a lo anterior; es en el exterior donde los edificios dejan ver su importancia y su finalidad. Por ejemplo, la Sun Fire Office utiliza elementos griegos en sus fachadas, con un tratamiento audaz de la misma, donde coloca, según explica Pevsner (1979), estilizados arcos segmentales en las ventanas de la planta baja, filas y columnas que se alternan en la parte alta y segunda planta del edificio. El encuentro de las fachadas será un chaflán adornado con columnas y ventanas en ambas plantas, sirviendo de precedente a los edificios que se desarrollarían más adelante.

Por último, encontramos el edificio especulativo, destinado principalmente al alquiler de oficinas. Esta tipología evolucionó a raíz de los documentos que aparecieron al respecto en la época; concretamente fue el arquitecto inglés, Edward l'Anson, quien en 1864 presentó un escrito que presentaba las bases de la arquitectura especulativa. Aunque fue en 1850, aproximadamente, cuando se comienza a edificar con esta finalidad, l'Anson recuerda a “los antiguos mercaderes que vivían en la ciudad sobre sus tiendas y cerca de sus almacenes” y que ya hacia la década de 1830 algunas casas eran alquiladas y separadas por planta para destinarlas a oficinas. (Pevsner, 1979).



Imagen 15. Máquina de escribir

Con el desarrollo de los edificios especulativos y corporativos, llegamos casi al final del siglo XIX, momento en el que aparecen elementos que volverán a revolucionar la forma de trabajar. El teléfono, la máquina de escribir y la luz eléctrica o el ascensor serían, entre otros, los causantes de esta revolución.

La primera máquina de escribir fue patentada en Gran Bretaña en 1714, pero su uso aún era precario, fue necesaria una evolución de más de un siglo para que a partir de 1870 empezara a implementarse en los puestos de trabajo. Fue la industrializada por Remington and Sons la que se introdujo poco a poco en las oficinas generando diversos cambios, hasta que en el siglo XX llegó la máquina de escribir

eléctrica de IBM. En primer lugar, tenía numerosas ventajas para los trabajadores que, ganaron rapidez y economía de trabajo, se cansaban menos y generalmente desgastaban menos su visión. En segundo lugar, la máquina de escribir siguió evolucionando hasta el punto de permitir la sustitución de lentos copistas por eficientes mecanógrafos dispuestos en hileras de mesas dentro de las grandes salas de los edificios.

Otro importante avance será la utilización de acero estructural y el desarrollo del ascensor hidráulico que permitirá en ciudades, sobre todo de Estados Unidos, la construcción en altura. En lugares como Nueva York o Chicago se produjo una fuerte especulación ya que no había ninguna barrera en relación a la cantidad de plantas o al límite de profundidad; las únicas barreras existentes eran la rentabilidad del edificio, la resistencia de los materiales y como se ha mencionado antes, el aprovechamiento de la luz diurna. Toda esta especulación daría lugar al rascacielos. (Jeska, 2005).

Efectivamente, con la unión de la especulación y las nuevas posibilidades constructivas, las prácticas cinco plantas edificadas hasta el momento dejarían de representar la altura máxima de los edificios. Los primeros rascacielos se localizaron en Nueva York y Chicago donde el suelo era costoso y el terreno roca sólida. En la segunda ciudad podemos encontrar el



Imagen 16. Monadnock Building de Burnham & Root. 1891-93

Monadnock Building, construido entre 1891 y 1893 por Daniel Burnham y John Root. Este edificio de 16 plantas carece prácticamente de ornamentación, basta con su aparejo de ladrillo y ventanas tipo bow-

windows (ventana en voladizo con mirador). El edificio, en su época, generó opiniones muy dispares, pero se convertirá, en el siglo siguiente, en todo un referente. (Pevsner, 1979). Otro aspecto importante del edificio es su distribución interior, que sería también adoptada en futuras construcciones y denominado módulo de tipo americano. La disposición consiste en dividir las plantas de oficinas en módulos que contaban con dos dependencias, una que funcionaba como despacho para el administrador y la otra para la secretaria. Como algunas empresas alquilaban plantas completas, en ocasiones, prescindían de las compartimentaciones dando lugar a grandes salas. Esto sería el inicio de las salas de oficinas norteamericanas que se desarrollarán en el siglo XX.

Unos años antes de la construcción del Monadnock Building, también en Chicago, fue construido otro rascacielos que es, sin duda, un hito de la arquitectura y de los edificios de oficinas. El Home Insurance Building, de William Le Baron Jenney. Fue el primer rascacielos (10 plantas) construido con estructura metálica, permitiendo que el edificio creciera en altura y sus fachadas transmitieran ligereza frente al resto de edificios de fábrica de ladrillo.

Uniendo las ideas del Monadnock Building y el Home Insurance Building, se construyó en 1895 el Reliance Building, con grandes ventanales y cornisas

exageradas que rompían con todo lo visto anteriormente.

En cuanto a la distribución interior de los edificios de oficinas de este período, como se ha mencionado en los otros casos, inicialmente, mantenía la disposición celular de oficinas en torno a un gran atrio, pero la posterior evolución y las variaciones formales del clasicismo en edificios de dos y tres plantas daría lugar a tres tipologías diferentes. Simone Jeska (2005) analiza estas tres variaciones, por un lado, surgen edificios con una doble línea de despachos a lo largo del pasillo central, por otro, plantas simples o dobles agrupadas alrededor de un patio de luces, o bien oficinas dispuestas en torno a una gran sala central (continuación de la tipología anterior). Podría decirse que en todas estas distribuciones los edificios seguían los esquemas tradicionales de conventos y viviendas, dependencias separadas entre sí y unidas por pasillos. Por su parte, los trabajadores se organizaban jerárquicamente, en salas separadas por tareas en diferentes departamentos, lo que creaba una estricta diferenciación de espacios que, junto a los despachos particulares, dejan claro la posición dentro de la empresa. Todos los esquemas desarrollados buscaban esta jerarquía, pero también buscaban la iluminación y ventilación natural, siendo comunes para alcanzar este fin las tipologías en L, T, I, U y O, hasta aproximadamente 1930, que empiezan a usarse sistemas artificiales.

Como se puede observar, durante los siglos XVIII y XIX, es complicado aclarar qué precede a qué, pues se trata de una época llena de cambios en todos los aspectos de la vida, el trabajo y la mentalidad. Es por esto que tiene sentido que el boom de los edificios de oficinas comience en este momento, ya que los avances tecnológicos y la proliferación de las fábricas y empresas crearon una espiral de crecimiento que se extendió a todos los campos de la economía y se dejó ver también en la creciente necesidad de creación de más puestos de trabajo burocrático.

Con la proliferación de los edificios especulativos, se producía un gran cambio en la arquitectura, pero también en lo cultural y en lo económico. A partir de este momento el espacio de trabajo no parará de cambiar, buscando en ocasiones, ajustarse a los objetivos de aquellos propietarios de edificios o de empresas y en otras, al confort y bienestar de los trabajadores. El siglo XX será, sin ninguna duda, un continuo experimento que dará lugar a numerosas tipologías y teorías sobre la manera de diseñar oficinas.

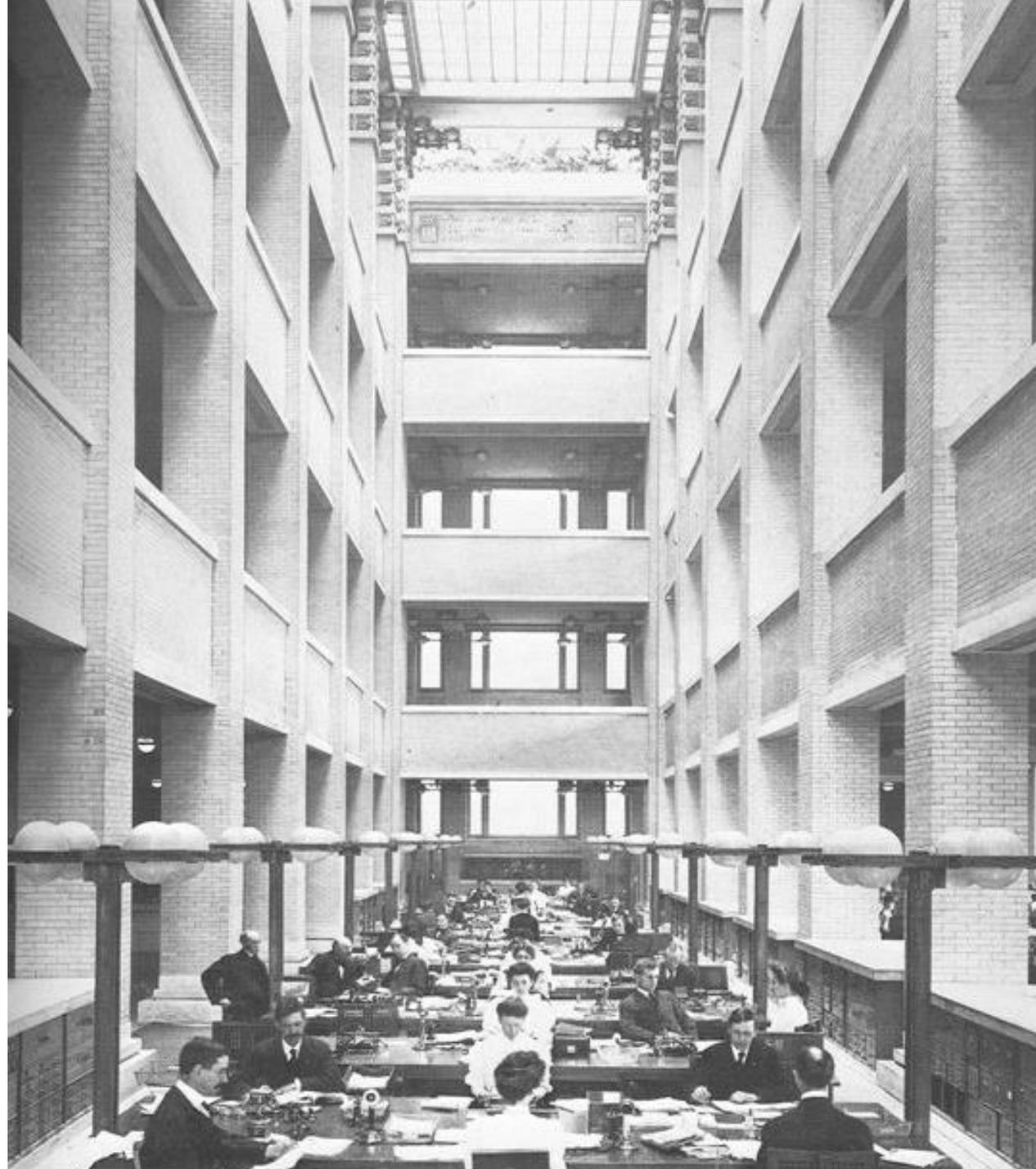


Imagen 17. Reliance Building de Burnham & Root. Año 1895

SIGLO XX

El crecimiento del trabajo administrativo y, por ende, el crecimiento del número de oficinas en el siglo XIX se extrapola al siglo XX provocando un desarrollo de los espacios de trabajos que no cesará en la búsqueda del espacio óptimo. Se dejará atrás la oficina celular para dar lugar a innumerables tipologías, desde el *open plan*, pasando por el revolucionario *Action office*, hasta una actualidad que ofrece inimaginables modos de trabajo que cambian cada vez con más velocidad.

Imagen 18. Interior del Larkin Building diseñado por Frank Lloyd Wright en 1906



Contexto histórico

A mitad del siglo XIX, aproximadamente 1860, en Estados Unidos el censo indicaba la existencia de 750.000 personas dedicadas al “trabajo profesional” o trabajo administrativo; elevándose esta cifra a unos 2.160.000 hacia el año 1890. Unos veinte años después, en 1910, había unos 4.420.000 trabajadores de oficina en el país. (Saval, 2014). Un enorme crecimiento en el número de trabajadores provocado por los continuos avances y cambios del siglo anterior y que en este nuevo siglo que comienza estaría marcado por los cambios sociales y políticos. Los regímenes totalitaristas que se dieron en Europa desembocaron en Guerras Mundiales con un efecto de desigualdad social, pobreza y desempleo. Esto provoca un desarrollo social, económico y tecnológico diferente en todo el mundo. De la misma manera, la evolución de las oficinas avanzará en una u otra dirección en cada momento y lugar; como se ha indicado con los datos iniciales, será Estados Unidos quien encabezará esta evolución y aportará diversas tipologías a lo largo de los años.

La expansión del alcance de las oficinas, la especialización y el perfeccionamiento de sus actividades tuvo lugar tan rápidamente que provocó este enorme aumento del número de trabajadores destinados a las tareas administrativas. El siglo XX es la época de los “*White Collar*”, trabajadores de oficina dedicados a la gestión, administración, inversión, contabilidad, etc. Como explica Nikil Saval (2014), a finales del siglo diecinueve y comienzos del veinte la sociedad criticó duramente a estos oficinistas, que según los “*Blue collar*”, o trabajadores de las fábricas, opinaban que no llevaban a cabo un trabajo de verdad, que el trabajo realmente duro tenía lugar en las fábricas. Las críticas no cesaban, en la prensa aparecían prácticamente a diario viñetas y artículos sobre estos oficinistas (aunque efectivamente, los periodistas realizaban estas críticas desde sus oficinas). A pesar de ello el número de oficinistas se incrementó hasta el punto que estos trabajadores “no reales” crearon una propia clase social, ya que gozaban de mejores condiciones de sueldo, estudios y horario que los trabajadores de cuello azul, pero aun así no alcanzaban el nivel de vida de los propietarios de las empresas.

Al margen de estas ventajas, especialización en estudios, salario fijo, etc. muchas veces los espacios donde trabajaban no eran los más adecuados. A finales del siglo XIX, empezaban a aparecer los edificios de oficinas, pero el diseño generalizado era

que no había un diseño concreto al margen de la disposición de unos despachos. Muchas oficinas no llegaban a proporcionar buenas condiciones lumínicas o de ventilación a los trabajadores, y esta situación empeoró con el incremento de los mismos. Fue entonces, cuando nadie sabía qué hacer con las oficinas, cuando fue inevitable que se empezara a experimentar con el diseño y buscar la forma de conseguir espacio para los trabajadores y, sobre todo, buenas condiciones de trabajo, donde además era necesario diseñar los espacios de forma que se

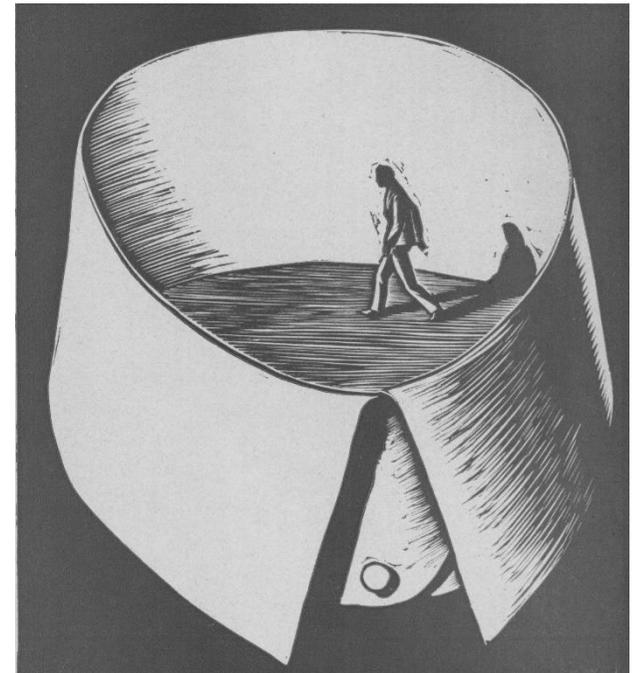


Imagen 19. Ilustración de la novela *White Collar* de Giacomo Patri

distinguirían en los múltiples niveles de trabajo, la jerarquía impuesta dentro de la empresa. Este desarrollo se llevaría a cabo, principalmente, con dos tipologías de edificio; por un lado, el esquema horizontal y por otro, el rascacielos, que será, sin duda, el favorito de los arquitectos a la hora de diseñar un edificio administrativo.

Paralelamente también se desarrollará el esquema horizontal, ya que en ocasiones construir en altura resultará caro y conforme vayan evolucionando la ventilación, iluminación y refrigeración artificial, sería posible prescindir del edificio estrecho que buscaba la luz natural; se abrían las puertas a edificios con plantas de mayores dimensiones. Por ejemplo, en esta tipología destacará el edificio que Eero Saarinen diseñó para la “General Motors”⁵ en el año 1948. Como señala Hernández (2002), pone en práctica los últimos avances. Construye una caja de acero y vidrio que será apta tanto para el verano como para el frío invierno de Michigan y será capaz de proporcionar luz a las zonas centrales del edificio. Para poder abrir grandes ventanas adoptó materiales y técnicas incluso de otros sectores. En este caso, utiliza un sistema de anclaje flexible de los cristales inspirados en los parabrisas panorámicos que habían sido

diseñados para los coches. Por último, utilizó unos cristales resistentes a mayores temperaturas.



Imagen 20. Edificio para la General Motors de Eero Saarinen

Efectivamente, el rascacielos será el protagonista en el mundo de los edificios de oficinas y esto perdurará hasta nuestros días, donde la mayoría de rascacielos se destinan, aunque sea en parte, a oficinas. Es un hecho que los rascacielos constituyeron el nacimiento y crecimiento de las oficinas, se convirtieron en un símbolo del capitalismo estadounidense, o lo que es lo mismo, como dice Saval (2014), “una colección particularmente alta de oficinas generalmente aburridas”.

Por su parte, las ciudades europeas no mostrarían el mismo patrón de desarrollo. Eran más antiguas, densas, marcadas por siglos de tradición constructiva, así como por el peculiar tejido urbano de cada una. Las ciudades en Europa impulsaron

restricciones de altura mucho antes de que los rascacielos se hicieran populares en Estados Unidos. En 1894, en Londres, se limitó la construcción a 30 metros de altura, y en Berlín, durante muchos años, el máximo fueron 22 metros. Comparando la evolución en ambos continentes, en América, hacia 1950 el edificio más alto se encontraba en Nueva York, el Empire State Building tenía una altura de 373,5 metros. Quince años después los edificios más altos de Londres eran el Shell Centre y el Portland House, con 107 y 100 metros respectivamente. Se puede observar cómo en el continente americano la altura de los rascacielos superaba con creces a los de Europa. (Saval, 2014).

Taylorismo

Paralelamente a la evolución en altura apareció la necesidad de indagar en el diseño del espacio interior, lo que iría condicionado por las tendencias en la forma de trabajo y por la etapa que le tocaba vivir al país. De la misma manera estaría marcado por diferentes teorías de organización del trabajo. A principios de siglo cabe destacar la figura de

⁵ Citado en *Breve reseña de la evolución del espacio administrativo* de Hernández, V. (2002) en su tesis *La habitabilidad energética en edificios de oficinas*. P.12

Frederick Winslow Taylor, nacido en una exitosa familia de Philadelphia, Estados Unidos, en el año 1856. A pesar de su posibilidad de recibir una buena educación en Harvard, lo que le permitiría obtener un trabajo de oficina, optó por trabajar como maquinista aprendiz en una fábrica. Este empleo le permitió observar que sus compañeros no trabajaban lo suficientemente duro. (Saval, 2014).

Con toda esta experiencia en sus siguientes trabajos se dedicaría a establecer métodos de trabajo más eficiente. Dedicaría su vida a la búsqueda de la eficiencia, de la productividad. Diversos estudios y experimentos, en grupos o con trabajadores individuales le llevaron a convertirse en el creador o inspirador de la cadena de montaje o del proceso de producción en cadena. Llegó a la conclusión de que era más eficaz dividir las tareas en otras más pequeñas, dedicándose cada empleado a una cosa concreta. Además, consideraba que los trabajadores debían ser recompensados en función de su velocidad y eficiencia. Sin duda el taylorismo implicaba un cambio total en la naturaleza y comprensión del trabajo. En definitiva, sus investigaciones sobre la organización del trabajo dieron lugar a lo que hoy se conoce como taylorismo, concepto clave en los sistemas organizativos de la

producción y que condicionaría también la disposición de las oficinas.

Con las ideas de Taylor reflejadas en su obra *Principios de la administración científica*⁶ se establecen las bases de la organización jerárquica. Se presenta una autoridad jerárquica formada por la dirección, encargada de las responsabilidades y decisiones de la empresa, así como del reparto de tareas entre los niveles inferiores de empleados. Los trabajadores llevaban a cabo un trabajo especializado y monótono. Reinaba un ambiente de desconfianza y constante control hacia los empleados, que se veían remunerados en función del cargo que ocupaban. Se trataba de un modelo de jerarquía piramidal. (Saval, 2014).

La organización jerárquica de Taylor buscaba, en definitiva, aumentar la productividad acercando el trabajo humano al rendimiento de las máquinas. Una autoridad central organizaba y administraba al resto de empleados que contaban cada vez con una mayor división de tareas y, por ende, una mayor especialización técnica. Este sistema de producción en cadena lleva asociado un cambio social y cultural con los que desaparecen los gremios de artesanos. (Sejzer, 2016).

Esta forma de incentivar a los empleados, que Taylor consideraba una manera de motivarlos para realizar mejor su trabajo fue a la vez criticada y elogiada. Algunos consideraban que no generaba unión entre los trabajadores, sino una competición entre ellos y muchos otros veían en este modelo de trabajo el futuro de las empresas y fábricas por lo que fue llevado a la práctica en numerosas ocasiones y se convirtió aproximadamente entre 1910 y 1920 en el más famoso e influyente modelo de sistematización del lugar de trabajo.



Imagen 21. Frederick Taylor (1856-1915)

⁶ Citado en *Efectos de la tecnología de la información en la estructura empresarial*, Jeska S. (2005) en el libro Atlas de los edificios de oficinas, p. 24.

En 1906, unos años antes de que el taylorismo ganara fuerza y se asentara en las estructuras empresariales, se construyó un edificio de oficinas en Buffalo que podría considerarse una reivindicación social y de arquitectura, aportando una nueva solución en planta en la era de los rascacielos. Fue Frank Lloyd Wright quien unificó la concepción de arquitectura, diseño y administración en un edificio que parecía resolver todos los problemas del trabajo de oficina. Exteriormente este edificio, el *Larkin Building*, parece pesado e indistinguible en su entorno, “un simple acantilado de ladrillo herméticamente sellado” según Wright, una nave central de ladrillo protegida por torres en las esquinas donde se sitúan las escaleras; para aislarlo del ruido y el humo del ambiente fabril en que se encuentra. A pesar de la apariencia exterior, los visitantes que entraban al edificio quedaban asombrados por la amplitud y la luz del patio interior, donde los empleados manejaban las pilas de correspondencia que llegaban al edificio con una velocidad implacable. Algo inusual para los edificios de oficinas de la época era la calidad y frescura del aire interior, manteniéndose, además, a una temperatura adecuada pese al calor asfixiante del verano en esta ciudad. (Saval, 2014).

La compañía Larkin nació en 1875 como fabricante de jabones y posteriormente, de perfumes y polvos de maquillaje y, más tarde, en 1881 empezó a experimentar con la venta por correo, lo que inesperadamente resultó en un auge de pedidos. Pronto la empresa daría un salto mayor y empezaría a proveer artículos de lujo y poco a poco, se dedicaría a comprar en masa productos de todo tipo, directamente de la fábrica para venderlos en su nuevo y extenso negocio de compra por correo. Hacia 1903 la empresa recibía ya unos cinco mil pedidos diarios. Ante estas circunstancias la empresa necesitaba más espacio y se vio en la necesidad de expandirse. La administración de la compañía decidió que no podían tener a sus trabajadores durante más tiempo en las condiciones en las que estaban trabajados, espacios calurosos, sucios y ruidosos rodeados de contenedores de jabón. Fue por este motivo por el que la propuesta de Wright bien iluminada y con aire limpio impresionó a los representantes de Larkin. Un importante requerimiento era acomodar a los mil ochocientos empleados manteniendo un ambiente cómodo y espacioso. El diseño de Wright conciliará todas estas necesidades haciendo, del proceso de diseño de la oficina un arte. (Saval, 2014). El atrio central

alcanzaba la altura total del edificio y alrededor de este en cada planta se disponían unas galerías que abrían hacia el mismo, conectando todos los espacios. El espacio central es la característica más famosa del edificio, la luz era filtrada por un tejado de vidrio y metal que caía en cascada a través de las galerías, fluyendo y reflejándose en las paredes blancas. Esta zona del edificio destaca además porque comúnmente se usaba como vestíbulo y en este caso tenía la función de albergar empleados. Las torres exteriores del edificio se diseñaron precisamente para hacer el interior más habitable, en otras palabras, fueron las necesidades de la oficina y la estructura del sistema de ventilación lo que determinó la forma del edificio; una ocasión en la que la forma verdaderamente sigue a la función. Como señala el arquitecto Louis Sullivan en su ensayo escrito en 1896⁷ “Form follows function”. La forma sigue a la función fue un criterio funcionalista asociado a la arquitectura y diseño del siglo XX. Con este sistema constructivo el edificio Larkin consiguió un ambiente muy cercano a lo que podría considerarse el primer edificio con aire acondicionado en el país. Los trabajadores, además de situarse en el atrio central, se colocaban en las galerías de las seis plantas del edificio junto a pequeños escritorios

⁷ Louis Sullivan (1896): “The Tall Office Building Artistically Considered”

o cara a cara en grupos de cuatro mesas que fueron también diseñadas y estudiadas por el arquitecto según indica Saval (2014). En los antepechos de las galerías que daban hacia el patio interior se disponían archivos modulares.



Imagen 22. Edificio Larkin de Frank Lloyd Wright. 1906

Además de preocuparse por la organización interior, lo que mejoró la fluidez del papeleo, la directiva de la empresa junto al arquitecto, proporcionaron salas de descanso y ocio, gimnasio, termas y biblioteca con más de cuatro mil títulos; así como picnics o conciertos semanales para fomentar la relación entre trabajadores.

Sin duda, Larkin anticipó el concepto de oficina que envolvía todos los aspectos de la vida personal, trabajo, tiempo libre y familia. Todo esto hizo a la empresa ganar una buena reputación en el proceso

de trabajo que ayudaría a vender los productos de la compañía. Al mismo tiempo cientos de visitantes acudían para maravillarse ante el edificio, algo bastante extraño en ese momento para tratarse simplemente de un edificio de oficinas. En cierto modo el edificio Larkin seguía la teoría y el modelo sistematizado de trabajo de Taylor, pero, por el contrario, los trabajadores contaban con servicios y salas como forma de recompensa por su trabajo. En efecto, este edificio modificó y mejoró ampliamente el proceso y el espacio de trabajo, pero hizo poco en relación a la organización del trabajo y la racionalización de la jerarquía, pues los trabajadores contaban con supervisores en prácticamente todos los grupos de mesas. El edificio Larkin, como indica Nikil Saval (2014), prevalecería como el mejor edificio de oficinas diseñado durante mucho tiempo, pero en realidad su diseño solo refractaba no resolvía los crecientes problemas del trabajo administrativo y el descontento en el inicio del siglo XX.

Como se ha mencionado, en las décadas de 1910 y 1920 se introdujo, gracias al taylorismo, la especialización y estandarización en el trabajo de oficina, la sistematización de los procesos de trabajo y su optimización con el fin de aumentar la eficiencia. Este sistema requería un control sobre los empleados que ejercían funciones como robots, personas reducidas a unidades de ejecución, que muchas veces no rendían lo suficiente. Es en la década de los

años 20 cuando deja verse la jerarquía de las empresas y también la búsqueda de la máxima rentabilidad posible en la construcción. Los edificios adoptaban en fachada una regularización de huecos que permite predecir la distribución interior que en estados Unidos se caracterizaba por diseños abiertos de planta flexible, cuyo resultado fue una enorme cantidad de gente asignada en un orden ortogonal rígido. Mientras, en esta década en Europa se impone la oficina celular, que como explica Jeska (2005), se alineaba en interminables pasillos centrales, lo que constituye la viva imagen de la burocracia, con su trabajo monótono y regido por las instrucciones de los jefes.

Durante el período de entreguerras y las décadas de 1930 y 1940 la construcción de edificios de oficinas se ve prácticamente paralizada. Sin embargo, estos años fueron cruciales en el aspecto tecnológico, el aire acondicionado se instaló con importancia en los edificios, aunque solo servía a dependencias cerradas, no a los grandes espacios abiertos. Este nuevo avance dio lugar, posteriormente, a los falsos techos y suelos técnicos. Así mismo, en estos años especialistas de diferentes campos (arquitectos, diseñadores industriales, etc.) empezaron a indagar en la calidad de los espacios de trabajo, advirtiendo de lo pobres que eran y se empezó a profundizar en ello buscando un ajuste de los espacios a las necesidades. Aparece en 1938 la primera empresa

dedicada al desarrollo espacial “*Design for Business*” y en la década de los 40 aparecerían muchas más dedicadas al diseño de oficinas; entre ellas destacarían “*Herman Miller*”, “*SOM*” o “*Knoll*”. A pesar de estos avances, en la época de la posguerra se seguirán adoptando los mismos modelos de la década de los años 20 hasta llegar a la década de los 50.

Décadas de los 50 y 60: Open Plans

En esta nueva década (1950) se produce un punto culminante para los edificios de oficinas con la búsqueda de ese ajuste de los espacios y las necesidades. Se supera en cierto modo el taylorismo y se admite también que mayor cantidad de horas de trabajo no implica mayor productividad. En este momento el hombre pasa a ser el centro de interés con la influencia de la Bauhaus⁸ aparecerá la caja de acero y vidrio, destacando la sede central de “*Union Carbide*”, diseñada por “*SOM*” y la de “*Time Inc*” de “*Design for Business*”, donde la idea generatriz era la total flexibilidad basándose en módulos intercambiables.

⁸ El Movimiento Bauhaus representa a la escuela de arquitectura, diseño, artesanía y arte fundada por Walter Gropius en 1919.

A partir de ahora se tendrá en cuenta el “capital humano”, se buscará mejorar la eficiencia fomentando la relación; se buscará el confort de los trabajadores aportando espacios con los que ya contaba en 1906 el Larkin Building, es decir, zonas dedicadas al descanso y al ocio. En cuanto a la distribución interior encontramos dos factores determinantes; la célula y el espacio diáfano. (Arnold, 2005).

En 1958 la compañía *Herman Miller* contrata a Robert Propst⁹, profesor de arte la universidad de Colorado, para dirigir la nueva ala de investigación. La compañía tenía como objetivo expandirse más allá de su ámbito tradicional, el diseño de muebles de oficinas, para alcanzar otros campos donde los diseñadores no se habían adentrado lo suficiente-agricultura, hospitales, colegios- y para ello Propst parecía la persona adecuada, ya que no tenía ninguna experiencia en diseño, pero era, sin duda, un exuberante (incluso maniático) creativo e intelectual escultor y teórico. Sin embargo, a pesar de incursiones ocasionales en áreas como el cuidado de los pacientes, Propst volvió, para introducirse de lleno, en el área de la que Herman Miller estaba intentando huir: la oficina. En su paso del mundo académico al corporativo comenzó a experimentar

⁹ Citado en Open Plans, Saval, N. (2014) en su libro *Cubed: A Secret History of the Workplace*, p. 184.

con su propia oficina teniendo libertad para modificarlo y cambiar los tradicionales espacios de escritorio y silla. Creó con el tiempo numerosos “puestos de trabajos”, incluyendo una mesa para estar de pie y una superficie de visualización para revistas y otros materiales de referencia. También se dio cuenta de que archivar los documentos en armarios implicaba un “fuera de la vista, fuera de la mente” (Saval,2014), por lo que desarrolló una superficie de visualización abierta, una especie de estantería para poder tener a la vista todos los documentos y un sistema visual basado en códigos de colores que le recordaban lo que debía hacer en cada momento. Así, se descubrió rompiendo la monotonía sedentaria de la oficina, estaba en continuo movimiento, desplazándose de un área de trabajo a otro, poniéndose de pie o sentándose. Toda



Imagen 23. Robert Propst trabajando en su oficina

esta actividad le hacía sentir más productivo, alerta y vital. Eran los inicios de la década de 1960 y se vislumbraba una nueva actitud hacia el hombre y su relación con el entorno. A través de su propia experiencia y estudios realizados, confirmó su teoría de la importancia de una actividad física constante y equilibrada, la necesidad de un ambiente que ayude a la concentración y la práctica ayuda de estímulos visuales en un espacio de trabajo abierto. Empezó a creer en la necesidad de una nueva forma de trabajo, una más receptiva ante las diferentes maneras de los trabajadores de reaccionar ante su espacio de

trabajo. Con todo esto, se encuentra entre los primeros diseñadores que asociaron el trabajo de oficina con un trabajo mental y lo conecta con que el esfuerzo mental y las capacidades físicas están relacionadas con el entorno. Como dice Saval (2014) “cambiar una mesa, por tanto, significaría cambiar la forma de entender el mundo”. El trabajo y las teorías de Propst inspirarían al gurú de las gestiones Douglas McGregor al escribir su libro “The Human Side of Enterprise”¹⁰ que se convertiría en la más famosa “guía espiritual” para la vida corporativa. McGregor posicionó su teoría frente a la de Taylor, la cual

asociaba con la jerarquía, coacción, manipulación y supervisión. Por el contrario, su teoría nacía del ideal de que el placer en el trabajo debería ser algo natural y esto a su vez debería estar relacionado con la autodirección y el autocontrol. Habla de participación y humanismo. (Saval, 2014).

En estas dos décadas se supera el concepto de oficina tradicional o celular y se desarrollan en Estados Unidos diferentes sistemas organizativos; aparece inicialmente el “General Office” o “Bull Pen”, basados en la oficina celular para organizar el espacio, este sistema genera una planta abierta donde encontramos a los trabajadores en el centro y a los ejecutivos en el perímetro. El trabajo clerical se da en el centro del edificio (ver imagen 24). Más adelante surge la “Single office” u oficina individual, donde los ejecutivos vuelven a tomar la perimetría y los trabajadores se acercaban a ésta adoptando la zona central como área de comunicación. A partir de estas dos aproximaciones surge a finales de los años 50’s el “Executive Core” que invierte el primer caso, es decir, sitúa en el centro del inmueble a los ejecutivos y al personal en el perímetro, pero no tuvo mucho éxito y finalmente se dio con el “Open plan” pues con su sistema de planta abierta reducía considerablemente los problemas de jerarquización



¹⁰ Citado en Open Plans, Saval, N. (2014) en su libro Cubed: A Secret History of the Workplace, p. 190.

Imagen 24. C.C. Baxter (Jack Lemmon), protagonista de la película “The Apartment” dirigida por Billy Wilder en 1960 muestra el típico espacio de trabajo de la época; el Open Plan donde los empleados se agrupaban en salas en el núcleo del edificio.

espacial. Todas estas opciones dispositivas estarían bajo la denominación de “*Open Plan office*”, pues pese a sus diferencias, todas ellas cuentan con grandes plantas abiertas donde hay comunicación entre los trabajadores. (Hernández, 2002).

Prácticamente a la vez que se desarrollaban estas tipologías en Estados Unidos se comienza en Europa a trabajar estos aspectos. Tras algunas décadas sin aportar ideas de diseño debido a los períodos de guerra y las crisis que estos generaban, en Europa los diseños americanos dominaron las oficinas con versiones a menor escala y mejor mobiliario. El *bull-pen office* que se denominaría “plan americano” sería utilizado en Europa ocupando, generalmente, espacios de antiguos edificios.

Tras los períodos bélicos era necesario reconstruir las ciudades y se dio una época de crecimiento, especialmente en Alemania, el país más devastado. Los arquitectos obtuvieron licencias para construir edificios más altos y algunos que habían emigrado y pasado la guerra en América regresaron al país. Saval (2014) explica en su libro que con esto el pensamiento empresarial estadounidense empezó a abrirse camino, desde la gestión empresarial hasta

las relaciones humanas, inundando Alemania a una increíble velocidad.



Imagen 25. Bull-pen en unas oficinas de Osaka

Bürolandschaft: oficina como paisaje

En 1958, los hermanos Schnelle, trabajadores de la empresa de mobiliario de su padre, decidieron empezar su propio negocio y formar el grupo *Quickborner Team*¹¹, una empresa de planeamiento espacial. Los hermanos Schnelle querían ir más allá de las formas convencionales de dividir una oficina

que, aunque afirmaban depender vagamente de la jerarquía organizativa a menudo dejaban ver la diferencia de estatus de los trabajadores. Saval (2014) argumenta “a niveles de psicología individual tenía sentido dar a los ejecutivos espacios privados, oficinas cerradas más grandes y enmoquetadas, pero, ¿cómo puede esto ayudar a la fluidez del papeleo en la oficina completa?”

Hasta el momento en Alemania la mayoría de las oficinas consistían en conjuntos de despachos y oficinas cerradas o *bull-pens* abiertos que no reflejaban esa fluidez que debía haber en el trabajo. Una nueva concepción de la oficina era necesaria; una más orgánica, natural, a una escala humana. Tras diversos estudios en oficinas sobre el nivel necesario de privacidad de cada usuario, el tiempo que cada uno necesita para hablar por teléfono o relacionarse con otros compañeros, los hermanos llegaron a una solución; la llamaron *Bürolandschaft*, que significa *oficina como paisaje* y fue traducido en Estados Unidos como “*office landscape*”. Esta solución une las ventajas de la oficina norteamericana de amplios espacios con teorías como la de Douglas Mcgregor¹².

¹¹ Citado en Open Plans, Saval, N. (2014) en su libro *Cubed: A Secret History of the Workplace*, p. 201.

¹² Mcgregor, como se ha indicado anteriormente, defendía una oficina donde reinara la participación y el humanismo enfrentándose a la jerarquía del taylorismo.

El *office landscape* consiste en una disposición del mobiliario en grandes estancias abiertas para dar solución a los problemas a los que se enfrentaban los trabajadores y las corporaciones. Algunas de las ideas de este sistema son las citadas por Vicente Hernández (2002); se trata de “proporcionar mejores condiciones de comunicación, manejo de un estilo empresarial fluido, eliminar el concepto de jerarquía, proporcionar la participación, un buen medio de trabajo produce un buen trabajo, las oficinas requieren grandes espacios diáfanos, todo elemento ha de ser móvil y posibilitar los cambios sin excesivas modificaciones en el edificio”.

En pocos años, las oficinas paisaje florecieron en Suecia, Inglaterra, España y Holanda, cruzando también el Atlántico para instalarse en Estados Unidos, respondiendo a los cambios sociales que se estaban dando en esta época. Al otro lado del Atlántico, EL primer *office landscape* que instaló el “Quickborner team”¹³ fue la sede de DuPont en 1967. Posteriormente, las autoridades de Nueva York contactarían con el equipo para diseñar oficinas paisaje para los cientos de plantas de oficinas que se establecerían en Manhattan en las dos torres del World Trade Center. (Saval, 2014).

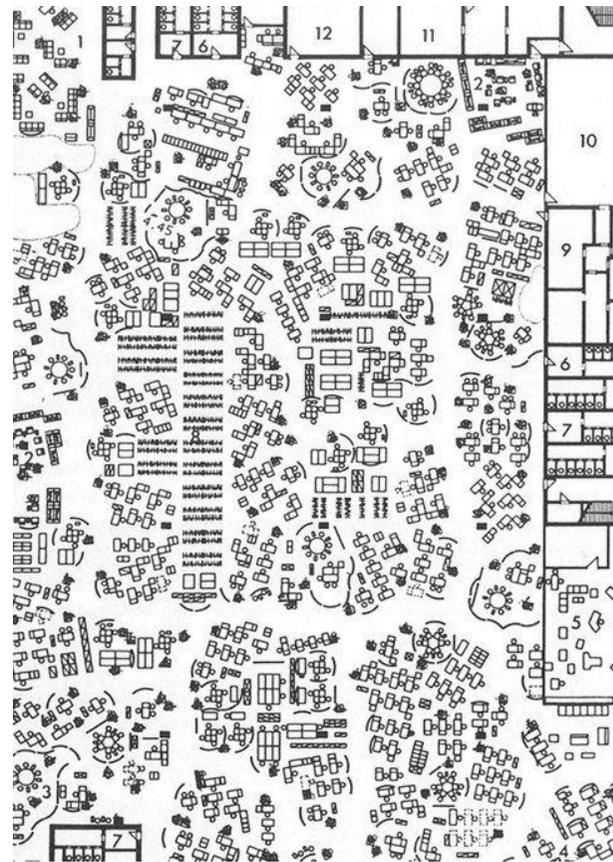


Imagen 26. Típico plano de Bürolandschaft

Desde que cada oficina tiene diferentes necesidades y realizaba un tipo de trabajo también diferente es de esperar que cada *office landscape* fuera totalmente diferente a las demás e impredecible, no como el *bull-pen* que siempre era lo mismo dejando clara la jerarquía de los trabajadores. Con el tiempo, emergió cierto orden; todavía se situaba a las secretarías juntas y los jefes, aunque trabajaban en la misma planta gozaban de más espacio que el resto de empleados. Además, el *Bürolandschaft* proporcionaba ciertas ventajas económicas al no tener las típicas particiones caras de madera ni necesitar grandes reformas cuando surgían nuevas necesidades, bastaba con mover las mesas. Al conseguir una oficina más barata se vislumbró el primer indicio del peligro; comenzaron a reaparecer pequeños símbolos del estatus. Como detalla Saval (2014), los ejecutivos de mayor nivel contaban cada vez con más espacio y mejores particiones; los supervisores tenían el beneficio de “envolver” su mesa con dos plantas mientras que las secretarías no contaban con ninguna. Por otro lado, este modelo de disposición espacial presentaba ciertas desventajas y la más importante era el ruido. Al reunir a todos los trabajadores en una gran sala era imposible escapar del ruido, lo que a su vez generaba mayores niveles de distracción. Se buscaba fomentar la comunicación

¹³ Citado en Open Plans, Saval, N. (2014) en su libro Cubed: A Secret History of the Workplace, p. 201.

y relación entre trabajadores, pero surgía el inconveniente que, a la misma vez que se relacionaban, perdían privacidad. Otro problema sería el control ambiental, al ser espacios tan grandes y comunes los trabajadores perdían la capacidad de modificar de manera individual y manual las condiciones de iluminación, climatización o refrigeración.

Action Office

Durante este período la economía estadounidense crecía a una velocidad inhumana, y Herman Miller desvelaría los resultados de los estudios que había llevado a cabo el ya citado Robert Propst. Aparece así una nueva solución a las oficinas, el “*Action Office*”. No se trataba de una pieza de mobiliario, ni de un conjunto de ellas, iba más allá, era una proposición de un nuevo espacio. La mayoría de las oficinas buscaban proporcionar un lugar al trabajador; *Action Office* buscaba el movimiento. Por este motivo, como se explica en el libro *Cubed* (Saval, N. 2014) los anuncios que se hicieron de este sistema buscaban reflejar esta aptitud, trabajadores borrosos, moviéndose velozmente, como si el fotógrafo no fuera capaz de capturarlos.

Action office fue el primer negocio de mobiliario modular con divisiones y superficies de trabajo flexibles. Contaba con una mesa alta desplegable, que no solo mantenía a los trabajadores de pie, sino que también permitía guardar de forma segura los documentos cuando finalizaba el horario laboral. Posteriormente se añadiría una “centro de comunicaciones”, es decir, un teléfono acústicamente aislado. (Saval, 2014). *Action Office* consiste en una organización espacial formada por módulos adaptables a cada trabajador y a su espacio.

El nuevo sistema ideado por Propst sería una nueva, moderna y verdadera idea de oficina. Hasta el momento la progresión de las oficinas se dejaba ver en la piel de vidrio de los edificios, pero por dentro todo había sido igual durante años. Ahora el diseño implicaba a la persona, ya no era un robot, sino una



Imagen 27. Anuncio publicitario Action Office 1964

máquina futurística, dinámica e inteligente. (Saval, 2014).

A pesar de estos avances y buenas perspectivas de futuro, *Action office* no se vendió. Según los empresarios el sistema completo era muy caro, pero esto se debía a la buena calidad material del mismo. Otro aspecto fundamental que llevó a este primer *Action Office* al fracaso fue el cinismo de los ejecutivos que no estaban dispuestos a invertir tal cantidad de dinero en sillas y mesas “divertidas” para sus empleados de menor nivel.

A pesar de ello Propst no se rindió y recurrió a su equipo para poder sacar adelante aquello que creía que era lo que la oficina necesitaba. El diseño de las oficinas debe anticiparse a los cambios, lo mejor que pueda, a través de la flexibilidad y la modulación; debe ser adaptable. Tras realizar diferentes mejoras y cambios en el *Action Office* obtuvo una nueva versión “*Action Office II*”(ver imágenes 28 y 29).

Este nuevo modelo consistía en tres paredes móviles que formaban un ángulo obtuso, con lo que el trabajador podía crear su propio espacio. Contaba con una mesa acompañada con estantes que podían variar tanto de posición como de altura. Un sistema impersonal que por esta misma razón daba pie a los oficinistas a encontrar su propio lugar.

Action Office II tuvo mayor éxito en el mercado, se comercializó tanto en Estados Unidos como posteriormente en Europa. Este triunfo de un sistema modular dio lugar a que las empresas competidoras lanzaran sus propias versiones; esto llevaría al “*System furniture*”, o lo que es lo mismo, sistemas que utilizan el mobiliario para conformar el espacio. Fue acogido por el “*Open Plan Office*” y ampliamente defendido por el Movimiento Moderno; de hecho, esta solución sólo puede ser entendida en el contexto histórico del Movimiento Moderno.

A pesar de este éxito y buenas intenciones, como explica Saval (2014), pronto todo lo que buscaban evitar con estos sistemas se volverían en su contra de una forma que no podían predecir los creadores. Es decir, los conjuntos ideados por Propst, adaptables a cada usuario, tanto en apariencia como tamaño que buscaban la flexibilidad y comodidad derivaría en un nuevo conjunto rígido hacia finales de la década de los 70. Las compañías, nuevamente, lejos de preocuparse por sus trabajadores buscaban situar al mayor número de empleados, en el menor espacio posible y de la forma más barata. Pronto los diseños del *Action office* de Herman Miller empezaban a parecerse cada vez más a una caja,

estarían vendiendo lo que las empresas pedían. Es aquí donde nace el conocido cubículo de oficina.

La crisis del Petróleo de 1973 hizo replantear de nuevo la forma de construir utilizando las nuevas tecnologías, es decir, creando grandes espacios que necesitaban ser, casi de manera obligatoria, iluminados y ventilados de forma artificial. Las nuevas posibilidades arquitectónicas derivadas de la aparición de los falsos techos que incluían difusores de aire acondicionado, extractores, luminarias y sistemas contra incendios que contaban con características de aislamiento acústico desde los años 40 llevó a un consumo energético que a estas alturas ya no era rentable.

Todo esto puso en tela de juicio en Europa el concepto de *Bürolandschaft*, se unieron su falta de luz diurna y nivel de ruido, es decir derroche energético, con revueltas de trabajadores que se oponían a la falta de privacidad que tenían y dieron lugar al fin de este sistema. La oficina como paisaje ya no sería más un referente válido. Su desaparición se debió también a una patología conocida con el nombre de “*Síndrome del Edificio Enfermo*”¹⁴ que se daba en los edificios que estaban prácticamente sellados para reducir el consumo de energía; en esta época se producía porque al sellar los edificios la calidad del

estimuladas por la contaminación del aire en espacios cerrados. Se da cuando una enfermedad la sufren al menos el 20% de los ocupantes.

aire interior disminuía, hecho que se veía propiciado por la incapacidad de los trabajadores de controlar la ventilación o el aire acondicionado manualmente. Quedó, con este problema, claramente reflejada la relación entre el entorno de trabajo y el rendimiento.

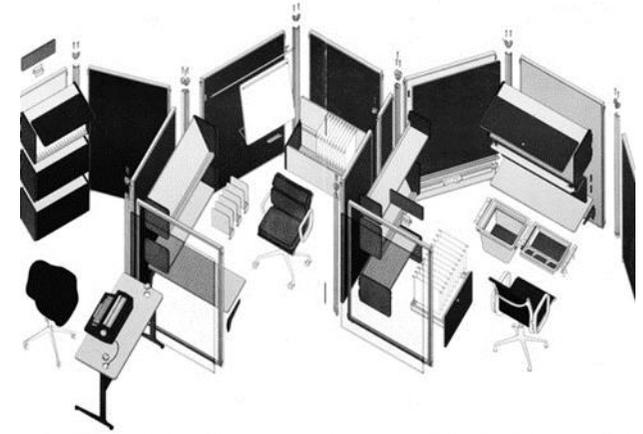


Imagen 28. Diseño del Action Office II



Imagen 29.. Action Office II

¹⁴ El Síndrome del Edificio Enfermo lo define la organización Mundial de la Salud como el conjunto de enfermedades originadas o

Así, mientras en Estados Unidos crecía la fama del *Action Office* en Europa se comenzaría a avanzar de manera diferente, volvería a aparecer la oficina celular con iluminación y ventilación natural. Además, a la vez que en Estados Unidos los parámetros económicos eran los que marcaban la organización de la oficina, en Europa los sindicatos empezaron a cobrar cada vez más importancia, por tanto, los trabajadores adquirieron cada vez más poder a la hora de decidir sobre el entorno laboral. Estrictas regulaciones de nuevos estándares ergonómicos condujeron a mejores y más humanas formas de experimentación. En los Países Bajos Herman Hertzberger diseñó en 1972 el edificio de oficinas para la central Beheer¹⁵, en él pretendía mantener las oficinas relativamente abiertas, pero sin comprometer la capacidad de cada individuo de tener su propia privacidad y de organizar su propio espacio. Esto dio lugar a algo parecido a una comunidad de “casas árbol”; espacios abiertos para grupos de aproximadamente diez personas conectados por pasarelas y espacios comunes. Una aproximación parecida, en cuanto al confort humano es la que caracteriza a las oficinas de las Aerolíneas Escandinavas (SAS)¹⁶, situado en Estocolmo y diseñado por Niels Torp en 1988. El edificio simula

ser una pequeña ciudad con una calle central a través de la cual se accede a los diversos “barrios” de oficinas privadas. En los años siguientes, con el cubículo dominando las oficinas estadounidenses los arquitectos y diseñadores empezarían a mirar cada vez más hacia los diseños europeos.



Imagen 31. Vista aérea del edificio para las Aerolíneas Escandinavas donde se aprecia la distribución "por barrios".



Imagen 30. Interior del edificio SAS de Niels Torp de 1988

1980: la revolución de los ordenadores y el *cube farm*

En los años 60 y 70 la tecnología empezó a cobrar cada vez más protagonismo en las oficinas, pero no fue hasta la década de 1980 cuando apareció la estrella de la tecnología, el ordenador personal. Aparato que lo revolucionaría todo en la forma de trabajo, la manera de escribir, archivar, enviar e incluso relacionarse. Por supuesto, este invento facilitaría el trabajo y a su vez implicaría que muchos trabajadores (y sobre todo trabajadoras; secretarías) dejaran de ser imprescindibles.

Ante esta nueva necesidad de cableado y espacio, muchos edificios de oficinas no cumplían los estándares requeridos y tuvieron que ser reformadas de manera radical. Estas nuevas necesidades fueron, entre otras, la necesidad de usar un suelo técnico para pasar los cientos de cables. Al igual que por el suelo, se usó el falso techo con este fin y se vieron nuevamente en la necesidad de diseñar plantas libres de muros para satisfacer esto; lo que generó, de nuevo, problemas de falta de privacidad y un

¹⁵ Citado en *Open Plans*, Saval, N. (2014) en su libro *Cubed: A Secret History of the Workplace*, p. 219-220.

¹⁶ Citado en *De la oficina como paisaje al paisaje urbano en la oficina*, Arnold, T. (2005) en el libro *Atlas de edificios de oficinas*, p. 21.

ambiente sonoro alterado. Otro condicionante en el diseño sería la radiación térmica transmitida por las pantallas y los ordenadores, que obligarían a disponer un buen sistema de refrigeración.

Como explica Thomas Arnold (2005), este desarrollo tuvo como consecuencia que en las diferentes zonas del mundo se siguieran caminos diferentes con el fin de adaptarse a los nuevos requisitos; en el mundo anglosajón se proyectaran edificios generosos y flexibles, con plantas de diferentes altura y tecnología muy avanzada, mientras que en Europa del Norte era posible colocar los conductos de instalaciones en las fachadas sin necesidad de modificar la estructura del edificio debido a las plantas generalmente estrechas que tenían. Se siguió desarrollando y perfeccionando el concepto utilitario de oficina, la búsqueda de espacios cómodos, lógicos y sobre todo útiles.

Sin embargo, en Estados Unidos, al ser muchas veces necesario construir edificios nuevos con plantas de espacios diáfanos se siguió desarrollando el Action Office II, su desarrollo hacia el cubículo dio como resultado un nuevo tipo de oficina, el “*Cube Farm*”. El cubículo llevado a su extremo; otorga cierta privacidad al empleado, pero a la vez bloquea la luz diurna y crea un sistema rígido y ortogonal con falta de personalidad. Este sistema respondía a la forma que buscaban los empresarios de disponer a muchos empleados en poco espacio y de forma económica.



Imagen 32. *Cube farm*; el cubículo llevado a su extremo.

Como apunta Saval (2014), “es la forma de dotar de un puesto de trabajo a aquellos trabajadores que no eran tan importantes para tener un despacho junto a la ventana, pero tampoco tan poco importantes como para tener un simple escritorio”. Se trataba, generalmente de cajas parcialmente cerradas por unos paneles modulares de entre 1,5 y 1,8 metros de altura.

Aunque en la década de los años 80 el futuro de las oficinas podía parecer desalentador, a finales de los años 90 una utopía parecía emerger en el horizonte.

En esta nueva era las oficinas cuentan con los trabajadores más inteligentes, “trabajadores del conocimiento” en todo el sentido de la palabra, compañías que empezaban en todas partes, algunas de ellas para estrellarse, pero muchas otras para crecer sin parar. En los años 90 la oficina en el mundo, parecía de repente -otra vez- llena de promesas y un brillante futuro.

Como señala en su trabajo N. Saval (2014), con todos estos factores y nuevas necesidades, es en esta última década de siglo en la que se pone en marcha

la “*Virtual office*”, que consiste en una *oficina no-territorial (Nonterritorial Office)* idea de Jay Chiat (propietario de la empresa publicitaria estadounidense Chiat/Day), que experimentó con este sistema en sus propias oficinas. Se trata de la “desterritorialización” del trabajo, el plan consistía en eliminar las paredes, las mesas y los cubículos. Cada empleado contaría con un ordenador portátil y un teléfono móvil y podría elegir su lugar de trabajo dentro de la oficina y el contacto con los directivos tenía lugar a través de correo electrónico, videoconferencia u otros sistemas electrónicos. La gente, normalmente, elegía trabajar en grupos y situarse para ello en las salas de conferencia. El sistema falló en menos de un año, la realidad es que la gente llegaba a la oficina y no tenía ni idea de a dónde ir, así que se iban. Y en el caso de quedarse, no encontraban sitio donde sentarse, había demasiada gente. Los jefes de departamentos no conseguían encontrar a sus empleados, el trabajo no se terminaba. Resultó ser un caos y en 1998 el experimento finalizó.

En la última década del siglo XX, los avances tecnológicos derivados de la tecnología digital empiezan a ser imparables. La evolución del ordenador, el teléfono móvil o la creación de internet vuelven a modificar radicalmente las necesidades y formas de trabajo. Esto llevó al surgimiento de nuevas

actividades y formas de trabajo que implicó una necesidad de mayor diversificación de las tareas a realizar en los espacios de oficinas. Empezaba a peligrar el puesto de trabajo tradicional con la “*Virtual Office*”, la desvinculación del trabajo con la oficina. Con las nuevas comodidades el trabajador deja de ser dependiente del espacio. El trabajo podrá desplazarse a cualquier lugar, a la cafetería e incluso a casa. El desarrollo de la tecnología digital ha traído nuevas tendencias de trabajo, entre ellas el trabajo en red. Las empresas siguen teorías opuestas a la organización jerárquica de Taylor, por el contrario, las nuevas formas de producción pretenden usar la informática para fomentar la creatividad, el trabajo efectivo y con ello el triunfo de la compañía a través de nuevas ideas. Se permite al trabajador pensar, no solo realizar un trabajo monótono y sistematizado. Y en este objetivo la arquitectura tiene un papel crucial, debe ser capaz de crear espacios que fomenten esta creatividad, espacios para difundir el conocimiento y capaces de adaptarse con facilidad a los cambios que están por llegar y que vendrán cada vez con más velocidad. (Saval, 2014).



Imagen 33. Ilustración de Virtual Office. Personas conectadas al trabajo y entre sí desde diferentes puntos.

SIGLO XXI

El siglo XXI es, sin duda alguna, el siglo de la III Revolución Industrial, donde se da la convergencia de las tecnologías de la comunicación, Internet y las energías renovables. Esta revolución es denominada por Manuel Castells como *Era de la Información*, es decir, estamos ante la revolución tecnológica de la información y la comunicación, lo que ha dado lugar a la *economía del conocimiento*¹⁷. Esto tiene como resultado un gran cambio en la forma de trabajar y, sobre todo, en el lugar de trabajo. En este siglo surgen gracias a las nuevas tecnologías y formas de comunicarse diferentes tipos de oficinas que generalmente rompen con lo visto el siglo anterior, diferentes tipologías adaptadas a las diferentes formas de trabajar. Como nos indican Myerson y Ross (2003), la oficina del siglo XXI ha derivado hacia cuatro posibles conceptos; la oficina narrativa, la oficina nodal, la vecinal y por último la nómada. Cuatro conceptos diferentes que buscarán proporcio-

Imagen 34. Ilustración que representa la fusión de la vivienda, la oficina y la ciudad en el siglo XXI

¹⁷ Economía del conocimiento es el sector que utiliza el conocimiento como método de obtención de riqueza convirtiéndolo en información y creando un valor añadido en los productos



nar, en el diseño de las oficinas, las características adecuadas a las nuevas formas de trabajar y relacionarse. A continuación, se hace un análisis de la evolución de la oficina del siglo actual a través de las tipologías que destacan estos autores.

Ya en 1975, la revista *Business Week* de Estados Unidos, preveía en una serie de artículos bajo el nombre “*the office of the future*”¹⁸ lo que sería años más tarde la oficina. Los expertos preveían el final de lo que hasta el momento era conocido como oficina; el fin de las máquinas de escribir, el fin de las secretarías y, sobre todo, el fin del papel. Por aquel momento, George E. Pake, que era entonces el encargado de la unidad de investigación de Xerox (empresa dedicada a la venta y distribución de fotocopiadoras de tóner) predijo la aparición de una forma de correspondencia electrónica, una utopía donde sería posible abrir documentos en una pantalla y solo con presionar un botón sería capaz de enviar correo o recibir mensajes. Aunque imaginaban con confianza una oficina sin papel, los expertos aseguraban que los cambios no estaban a la vuelta de la esquina. En efecto, no se alejaban demasiado de la realidad, ya que, no fue hasta la década de los 90 con la aparición de internet que llegase a ser posible lo que Pake predecía. Aun así,” aunque a día

de hoy es posible realizar casi todo el trabajo burocrático gracias al ordenador y la informática, debido a nuestro amor por el papel, todavía no hemos conseguido esa oficina libre de papeles”, (Saval, 2014). Sin embargo desde la década de los 90 y, sobre todo, a partir del comienzo del siglo XXI los edificios de oficinas empezarán a adaptarse a las nuevas comodidades y necesidades de las nuevas tecnologías, esto es, poder conectarse a la red desde prácticamente cualquier lugar, necesitar cada vez menos espacio para trabajar debido que el ordenador sería cada año más pequeño y más plano; los teléfonos móviles que no necesitarían estar enchufados en todo momento en un lugar fijo, y un largo etcétera de factores que harían a las compañías experimentar con el espacio cada vez más.

Es comprensible que fuesen las propias compañías tecnológicas las que empezaran a innovar también en el lugar de trabajo, puesto que serían las primeras en poner en práctica estos avances y necesitar por y para ellos nuevas aptitudes de sus trabajadores. Es decir, necesitarían espacios que potenciaran la creatividad y la inspiración y que a su vez fueran adaptables para los nuevos ordenadores y aparatos. Aparece entonces Silicon Valley, el lugar paradigmático de la revolución de las tecnologías de

la información y la comunicación. Este lugar puede relacionarse con las ciudades inglesas donde tuvo comienzo la *primera revolución industrial*. Es aquí donde reside la importancia de Silicon Valley, pues con la *III Revolución industrial*¹⁹, o Tercera Revolución tecnológica comienzan a proliferar este tipo de empresas que encontrarán en Silicon Valley su sede y buscarán diferentes modelos de oficina y espacios que fomenten el desarrollo y la creatividad.

Silicon Valley es el nombre que recibe la zona sur del Área de la bahía de San Francisco, en California, un lugar en el que se alojan muchas de las grandes corporaciones tecnológicas y numerosas start-ups²⁰. Su nombre deriva de sus inicios cuando el lugar se relacionaba con los fabricantes de chips de silicio que se asentaron en la zona en los años 50 y acabó haciendo referencia a todos los negocios de alta tecnología que se encuentran ahí actualmente. Este lugar ha sido, al menos desde 1980, el origen de estos pronósticos sobre el espacio de trabajo. Un lugar donde no solo eran creados software y hardware, sino también ha sido conocido por sus espacios de trabajo. Sus oficinas serían tomadas como ejemplos para el resto del país. Una de las primeras compañías tecnológicas con sede en este lugar fue *Intel Corporation*, fundada en 1968 y

¹⁸ Citado en *The office of the future*, Saval, N. (2014) en su libro *Cubed: A Secret History of the Workplace*, p. 257.

¹⁹ El concepto III Revolución industrial fue planteado por el sociólogo, economista y escritor Jeremy Rifkin en el año 2006

²⁰ Start-up: “término que hace referencia a aquellas empresas que están en edad temprana o nueva creación y presentan grandes posibilidades de crecimiento” (Codeglia, 2019).

caracterizada por su criterio no jerárquico y un sistema *open plan* repleto de mesas metálicas de segunda mano.

Muchas empresas comenzarían aquí su camino y aunque al principio muchas estaban llenas de cubículos, estos ambientes no eran como los de

cualquier otra oficina del momento. En Silicon Valley los cubículos se adoptaban deliberadamente de forma opuesta a la disposición tradicional, usándolos como símbolo de igualdad entre todos los trabajadores. Saval (2014) indica que a pesar de que su poco valor estético forzaba a todos los empleados,



tanto personal como jefes, a caminar entre un mar de delgadas particiones era un sistema más igualitario que disponer oficinas privadas para unos pocos. Hay que destacar que, pese a las poco inspiradoras oficinas, éstas contaban con ciertas comodidades que pocas empresas ofrecían a su personal. Las empresas de Silicon Valley contaban con centros recreativos y piscinas, entre otros, para el relax y descanso. Además, no obligaban a usar el típico traje y corbata de los oficinistas del momento, disponían de horario de trabajo flexible, había turnos rotatorios; y para crear vínculos afectivos organizaban picnics, barbacoas y otros eventos para los trabajadores, donde inevitablemente seguían trabajando. Trabajar en cualquier compañía de este tipo era, sin duda, una mezcla de frenética actividad y relajada atmósfera; como lo define Nikil Saval en su libro *Cubed* (2014), “en estas oficinas se respira una ansiedad chill-out. Comparado con anteriores generaciones de oficinas, se puede decir que esta es todavía peor: más caótica, menos manejable. Y la verdad, es que todo se movía tan rápido en ellas, todo cambiaba tanto, que nadie se paraba a diseñar oficinas como las que planteaban SOM²¹ con sillas diseñadas por Mies van der Rohe y paneles de madera que crearan oficinas de lujo. Lo que necesitaban entonces era una oficina parecida a

²¹ SOM Skidmore, Owings y Merrill, estudio de ingeniería y arquitectura fundado en 1936 en Chicago. Se sitúan entre los primeros estudios en preocuparse por el diseño de oficinas

Imagen 35. Escena de la película *Office Space* dirigida por Mike Judge en 1999. En una empresa de software los empleados trabajan en sus cubículos y salen de ellos para buscar inspiración con sus compañeros.

lo que Robert Propst²² imaginaba aproximadamente treinta años atrás: una oficina diseñada para cambiar en cualquier momento, un diseño que no pareciera haber sido diseñado”. Con esta nueva forma de trabajar, los arquitectos y diseñadores de interiores deberían replantearse todo nuevamente. Se requieren espacios para trabajo autónomo que otorguen privacidad y, además, otros espacios de relación y trabajo en equipo, consiguiendo que todos ellos inspiren, que ayuden a crear. Este proceso se inició experimentando con el mobiliario. Dejando de lado los cubículos, la oficina de finales de los 90 contaba con mesas para conferencias divisibles, mesas “sidecar” que podían encajarse con otras mesas cuando un trabajador necesitaba unirse a otro.

En esta línea para la compañía *Blue Hypermedia*, *Specht Harpman Architects* creó mesas, divisiones, unidades de almacenamiento e incluso luminarias que podían adaptarse a las diferentes necesidades de los usuarios. Todo esto debía coexistir en un espacio abierto con visuales libres de particiones. Nuevamente el *Open Plan* sería la imagen de lo que estaba por venir.

Con todo lo mencionado, es decir, la innovación tecnológica, las nuevas necesidades que conlleva y la experimentación espacial en la que deriva, puede

entenderse la última década del siglo XX como la base de la oficina actual. El concepto contemporáneo de oficina es el resultado de un proceso de continuo avance; a pesar de los intentos fallidos de abordar el espacio de trabajo la base del pensamiento no estaba equivocada, es decir, los trabajadores de la era digital necesitan estar conectados entre sí, cierta flexibilidad y posibilidad de reunión con la que no contaban en el siglo XX. Todos estos cambios y nuevas formas de plantear la oficina traen consigo un presente muy variado en cuanto a tipologías y espacios; como se mencionaba anteriormente, en la actualidad es posible encontrar las oficinas agrupadas en cuatro grandes grupos según Myerson y Ross (2003). A continuación, se analizan estos cuatro tipos y algunos ejemplos que aparecen desde el principio del siglo XXI.

La oficina narrativa

La oficina “*narrativa*” es aquella que busca expresar la personalidad de la empresa, rompe con el ambiente rígido de las oficinas del siglo pasado. Según explican los autores del libro *La oficina del Siglo XXI* (Myerson y Ross, 2003), este tipo de oficina

pretende dar vida a los valores del producto que la empresa elabora y vende, proporcionando a sus trabajadores un estímulo visual continuo en un entorno de intereses comunes, creado gracias a un estudiado diseño interior que se puede entender como un recorrido por un paisaje que es la historia de la empresa y el producto.

Un ejemplo de este tipo de oficina es el *edificio de la empresa Ogilvy & Mather*, diseñado por *Shubin+Donaldson Architects*. El edificio situado en los Ángeles, Estados Unidos, busca eliminar las jerarquías a través de un diseño más creativo que el de la anterior sede. El concepto, una planta diáfana de 2800m² insertada en una preexistencia obra de



Imagen 36. Acceso a las oficinas de Ogilvy & Mather. "Túnel del tiempo"

²² Citado en *The office of the future*, Saval, N. (2014) en su libro *Cubed: A Secret History of the Workplace*, p. 267.

Eric Owen Moss. Querían proporcionar a los trabajadores un ambiente más informal usando como elemento narrativo un “túnel del tiempo”, un túnel de acceso al edificio que incita a los visitantes a realizar un viaje al corazón de la empresa. (Myerson y Ross, 2003).

La oficina nodal

En segundo lugar, Myerson y Ross nos presentan la oficina “nodal”, la que según ellos actúa como plataforma de intercambio de conocimientos. Es aquella que, apuesta por la flexibilidad en la forma de trabajar, por la formación y el fomento de proyectos interdisciplinarios. Como ejemplo encontramos la

sede de Valtech una empresa de comercio electrónico electrónico, cuyo nuevo edificio en Londres (Reino Unido) fue diseñado en el año 2000 por Harper Mackay Architects. Los arquitectos utilizan el recurso escenográfico para unir interior y exterior buscando un lugar de trabajo eficaz y flexible a través de una planificación espacial innovadora con circulación atípica y espacios que favorecen las relaciones sociales. (Myerson y Ross, 2003). El edificio proporciona diferentes espacios de trabajo, desde el patio exterior hasta la cafetería para que cada trabajador encuentre su lugar. Podría entenderse como un avance de lo que Chiat proponía anteriormente, pero con la seguridad de que los trabajadores encontrarán su sitio en el edificio y opciones para “cambiar de aires”.



Imagen 37. Oficinas de Valtech en Londres. Se aprecian diferentes ambientes: mesas de trabajo, sofás y salas cerradas.

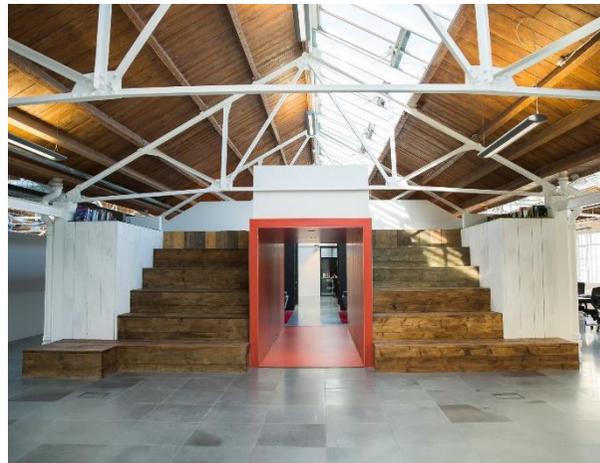


Imagen 39. Acceso a las oficinas con zonas multiusos



Imagen 38. Acceso con salas privadas a ambos lados del pasillo

La oficina vecinal

Este tipo de oficina se entiende como espacio socializador. Pretende acabar con la jerarquía del siglo anterior, con la idea de que “el trabajo era algo que debía ser soportado, en lugar de disfrutar de las tareas profesionales”. En efecto, las oficinas del nuevo siglo buscan, con su dinámica productiva, acercar a los trabajadores, crear un ambiente de cooperación y relación que hagan más llevaderas las horas de trabajo. En este tipo de empresas encontramos numerosas salas de relación, cafeterías, amplios espacios exteriores, foros de reunión, etc. (Myerson y Ross, 2003).

Como ejemplo de esta tipología aparece la sede de la empresa creadora de páginas web *Concrete* (desaparecida por la proliferación de negocios de este tipo) situada en Nueva York y diseñada por Specht Harpman en el año 2000, contribuyó gratamente a cambiar el concepto de oficina. Proyectado sobre un inmueble ya existente de origen industrial se crean diferentes despachos y salas de reunión dentro de una planta diáfana perfectamente iluminada, permitiendo que las diferentes tareas cuenten con las cualidades óptimas de trabajo. Aparecen innumerables espacios de concentración y relajación, espacios que deben ser tomados por los

trabajadores, hacerlos suyos y darles un uso según la necesidad de cada momento.



Imagen 40. Oficinas de trabajo individual en la empresa *Concrete*



Imagen 41. Puestos individuales a la izquierda y sala de descanso y relación a la derecha. Sede de *Concrete*

La oficina nómada

Se trata de un espacio laboral articulado. Frente a las oficinas tradicionales donde se limitaba el tiempo, el lugar y el trabajo, la oficina nómada gracias a los avances tecnológicos se abre mucho más allá fomentando la productividad en nuevos escenarios laborales. Este tipo de oficina abarca desde la calle hasta la sala de espera de un aeropuerto o una cafetería. (Myerson y Ross, 2003). No debe entenderse este tipo de oficina como el edificio propio de una empresa, sino espacios situados en otros entornos muy diferentes al de trabajo, donde se disponen ciertas comodidades para trabajar.

Hay numerosos e interesantes ejemplos de este tipo de oficinas; uno de ellos es la sala de embarque exclusiva para viajeros de negocios en la terminal Cathay Pacific ubicada en el vestíbulo de una de las alas diseñadas por Norman Foster para el aeropuerto de Chep Lap kok en Hong Kong. John Powson diseñó una sala que ofrece un entorno exclusivo con áreas de trabajo y de ocio.

Otro ejemplo es *Ocubis*, un edificio situado en Londres dedicado al alquiler de oficinas durante cortos períodos de tiempo. El esquema diseñado por Magyar Marsoni Architects busca la funcionalidad alternando los espacios públicos y privados. 58 estancias de trabajo conectan con una gran sala

central que funciona como punto de encuentro entre los trabajadores.



Imagen 42. Terminal Cathay Pacific en Hong Kong

Estos cuatro tipos de oficinas del siglo XXI tienen algo en común, aspectos ya mencionados como la flexibilidad y la búsqueda de la productividad a través del fomento de la relación entre los trabajadores y el edificio. Pero sin duda, la oficina nómada será la gran incorporación del siglo XXI pues lleva consigo diferentes tipologías y formas de trabajo. Van Meel (2015) aporta en su trabajo diferentes maneras de entender la oficina actual estando varias de ellas relacionadas con la oficina nómada. Su importancia

se debe a que cada vez es más fácil trabajar lejos de la oficina, desde cualquier lugar. Y además en el siglo XXI se incrementa el número de freelances, start-ups y emprendedores que buscan una nueva forma de trabajar. Con estas premisas podemos hablar de *Home offices*, *espacios públicos*, *flexoffices* y *coworking*, términos en los que se profundiza a continuación. En todos estos casos se desvinculan la oficina y el trabajador y se aprovecha la tecnología digital para estar en todo momento conectados.

En primer lugar, la flexibilidad ofrecida por los ordenadores portátiles, internet y las nuevas tecnologías en general, es aprovechada por muchos profesionales para trabajar desde casa. Aparece el *teletrabajo*²³, realizado por empleados de compañías que no acuden a la oficina a trabajar, sino que lo hacen desde su vivienda; y surgen muchos emprendedores que ven como mejor opción el *home office* para llevar a cabo sus tareas. Este modelo, en efecto, no es nada nuevo, pues como ya se ha mencionado antes de la Revolución Industrial los mercaderes, artesanos e incluso trabajadores del gobierno vivían y trabajaban en bajo el mismo techo. (Van Meel, 2015). Es, en cierto modo, una forma de volver a los inicios del trabajo pero que conlleva ciertos riesgos para el trabajador. Van Meel (2015)

desde casa sería una forma de reducir costos, limitar la contaminación ambiental y aumentar la productividad de los trabajadores.

destaca dos aspectos negativos; por un lado, aparece el aislamiento de los trabajadores, pues en muchos casos, ir a la oficina es la única forma de relacionarse con otras personas. Por otro lado, muchos empresarios no defendían esta metodología ya que sentían que perdían el control sobre sus trabajadores. A pesar de ello durante los últimos veinte años ha aumentado el número de compañías que han puesto en práctica el teletrabajo ya sea de forma total o parcial, y el hogar era el lugar donde la mayoría de trabajadores prefería llevar a cabo sus tareas debido a las ventajas que conlleva. Se trata de ganar tiempo y reducir gastos, ahorrar atascos de camino a la oficina y poder compaginar el trabajo con otras actividades.



Imagen 43. Carry Bradshaw, protagonista de la serie *Sex and the City* es un ejemplo de *Home Office*. Escribe una columna desde su casa.

²³ El término teletrabajo (original telecommuting) fue acuñado por Jack Nilles en 1973 tras realizar un estudio y concluir que trabajar

No todos los trabajadores son capaces de aprovecharse de las ventajas del *home office* pues la vivienda está llena de distracciones. Por esta razón han surgido otros modelos de teletrabajo. Hay quien ha hecho de diferentes espacios públicos su oficina; esta solución, como asegura van Meel (2015), en ocasiones no es la más práctica ni cómoda, pero sí es una señal de la libertad y flexibilidad de poder trabajar lejos de la oficina o el hogar. Cualquier calle de la ciudad puede convertirse hoy en la oficina, no es raro ver a gente pendiente de sus *smartphones* escribiendo e-mails, abriendo archivos o respondiendo llamadas de trabajo. Los espacios públicos como plazas o parques pueden ofrecer durante ciertos periodos de tiempo un ambiente abierto e impredecible que puede propiciar la



Imagen 44. "The Outdoor Office". Puesto de trabajo exterior diseñado por Olivares

²⁴ Citado en *Public Spaces* de Juriaan van Meel (2015) en su libro *Workplaces today*. P. 45

productividad y la inspiración. El diseñador Olivares²⁴ realizó un estudio (*The Outdoor Office*, ver imagen 44) de espacios de trabajo al aire libre donde encontraba un gran potencial ya que los veía como una extensión natural y saludable del ambiente interior. Sus diseños se basaban en puestos de trabajo de exterior con un bajo consumo de materiales y de energía que contaban, además, con pantallas que protegían de los rayos solares y el viento. El transporte público es, de la misma forma, una oficina temporal para aquellos que pasan horas diarias en trenes o autobuses. Por último, en cuanto a espacios públicos cerrados las bibliotecas y cafeterías son los más populares. El primer caso tiene la ventaja de haber sido diseñado para el *trabajo del conocimiento* por lo que las bibliotecas ofrecen una atmósfera tranquila y de concentración. La otra alternativa, la cafetería, es algo cada día más común en las ciudades ya que ofrecen espacios cómodos, cuidados y alternativos a la tranquilidad de una biblioteca. Esta práctica se ha vuelto tan popular que se han creado aplicaciones como *Worksnug*²⁵ que ayudan a la gente a encontrar cafeterías adecuadas para trabajar, indicando el nivel de ruido, la disponibilidad o alcance de la red Wi-Fi y otras cualidades del ambiente. Estos espacios han sido siempre muy populares entre escritores y poetas; la

²⁵ Citado en *Public Spaces* de Juriaan van Meel (2015) en su libro *Workplaces today*. P. 46

conurrencia de gente nueva cada día, las charlas ajenas o los encuentros improvisados son muchas veces fuente de inspiración. (Van Meel, 2015). Un ejemplo de esto es J.K. Rowling, quien trabajó en su primera novela de la famosa saga Harry Potter en una cafetería de Edimburgo llamada *The Elephant House*. Otro caso que se da en muchas ciudades, incluso en la ciudad de Valencia, lo encontramos en la cadena de cafeterías Starbucks. No es difícil acudir a una de estas cafeterías y no encontrar a alguien trabajando o escribiendo en su ordenador, es un lugar de peregrinación entre trabajadores nómadas e incluso estudiantes pues ofrecen un ambiente relajado y cómodo donde es posible concentrarse.



Imagen 45. Trabajadores en una cafetería Starbucks

La tipología denominada por van Meel (2015) *Flex office* es una unión de la oficina nómada y la nodal de Myerson y Ross (2003) junto con la idea de *non-territorial office* de Jay Chiat (ver imagen 46). Se trata de aceptar que las formas de trabajo dentro de la oficina han cambiado y que el teletrabajo permite que la mayoría de los empleados pasen menos horas en su puesto de trabajo. En muchas compañías se ha optado por reducir la cantidad de mesas fijas, olvidando los puestos fijos ya que la ocupación del edificio en muchos casos no llega al 50% ya que los trabajadores prefieren hacer sus tareas desde otros lugares. Esto desemboca en una necesidad de compartir los puestos de trabajo y una oferta de mayor diversidad de espacios para que cada uno encuentre lo que más se adapte a sus necesidades. Como ocurría en el experimento de Chiat/Day, mencionado en líneas anteriores, esto genera una pérdida de espacio personal. Aunque el experimento de Chiat no tuvo éxito muchas empresas han adoptado la idea y han experimentado con ella, en nuestros días con las facilidades que aportan las tecnologías sigue siendo un reto conseguir que este modelo de oficina funcione, pues conlleva, un cambio de mentalidad y de actitud ante la costumbre de tener una mesa y una silla propia. Un ejemplo reciente de este modelo que ha sido bien aceptado son las

oficinas de *Glaxosmithkline*²⁶ en Philadelphia; un edificio del año 2013 diseñado por Robert A. M. Stern Architects. Los directivos de la empresa se dieron cuenta que en sus antiguas oficinas la ocupación solía ser del 35%, por lo que optaron por esta tipología con el fin de reducir gastos de iluminación, calefacción, limpieza y mantenimiento, a la vez que aumentaba la eficiencia de los procesos realizados en las oficinas. El resultado fue un edificio con numerosos espacios abiertos, diversos puestos de trabajo informal, restaurante y un gran atrio central que buscan principalmente la colaboración y la cercanía entre sus trabajadores. Se dispusieron un total de 1000 puestos de trabajo para 1300 empleados. (Van Meel, 2015).



Imagen 47. Interior de las oficinas de Glaxosmithkline. Ejemplo de flex office. Puestos de trabajo no tradicionales y variados.



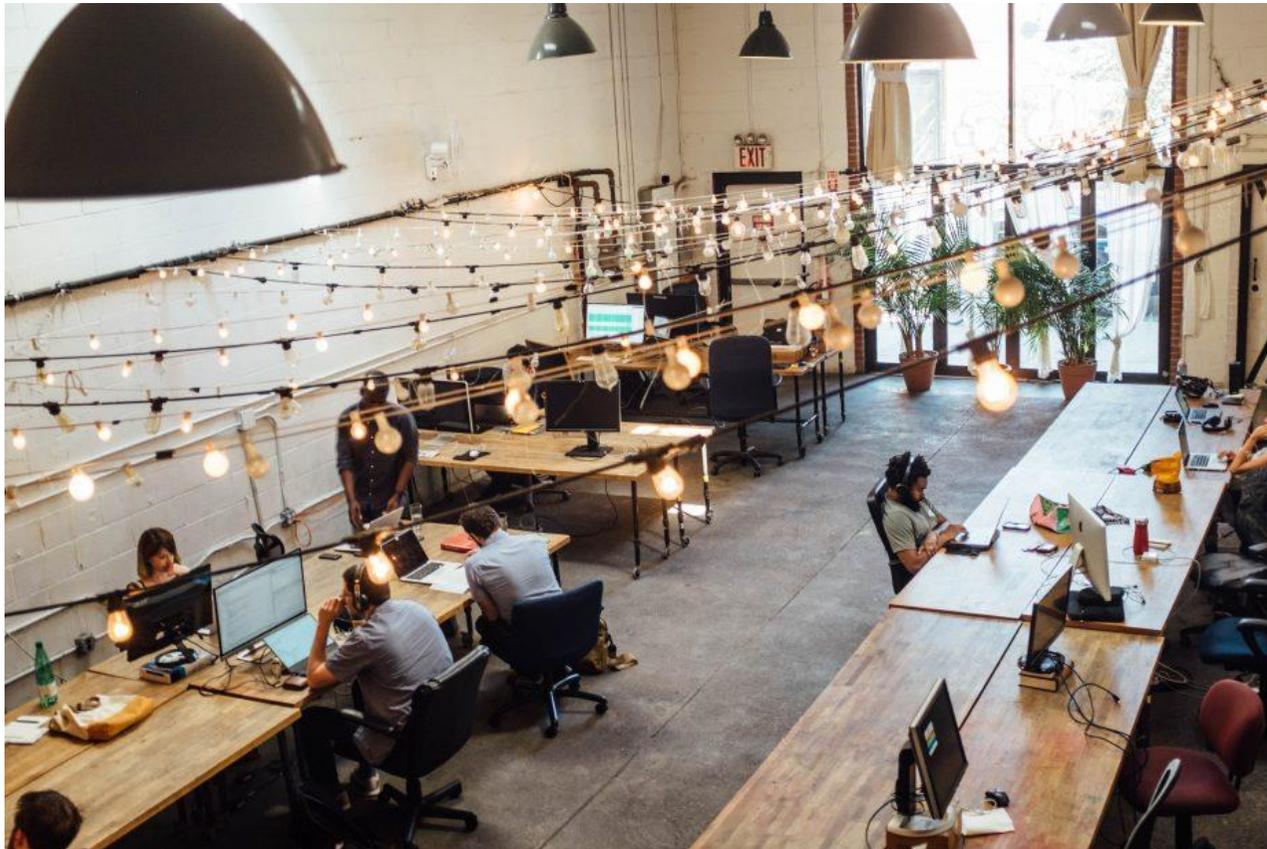
Imagen 46. Oficinas Chiat/Day, ejemplo de nonterritorial office donde los puestos de trabajo no tienen propietario.

²⁶ Citado en *Flex Offices* de Juriaan van Meel (2015) en su libro *Workplaces today*. P. 151

El último modelo de oficina que nombra Van Meel (2015), es el *espacio de coworking*; esta tipología encaja también a la perfección en la oficina nómada de Myerson y Ross (2003). El *coworking* consiste en espacios dedicados a emprendedores, freelances, pymes o start-ups, entre otros, donde comparten espacios creando sinergias entre ellos. Es este uno de los motivos por el que este tipo de espacios se ha

convertido en el gran fenómeno de las oficinas de los últimos años; hay un gran espíritu de colaboración entre usuarios. Este tipo de oficina supone un tema de gran importancia en este trabajo, por lo que será desarrollado en profundidad en líneas posteriores.

Imagen 48. Espacio de coworking





3. OTROS FACTORES DE LA EVOLUCIÓN DE LAS OFICINAS

*Imagen 49. Trabajadoras de la empresa
Connecticut General Life Insurance*

Numerosos factores han propiciado a lo largo de la historia la evolución de los espacios de trabajo. Aunque quizás los más importantes hayan sido los debidos a los cambios políticos, sociales y tecnológicos ya mencionados, hay otros que, aunque han sido citados, es importante también ahondar en ellos. La evolución de los materiales y técnicas de construcción, la jerarquía de las empresas o la posibilidad de las mujeres de acceder a los puestos de trabajo burocráticos son también factores considerables. Por ello ahora se hace hincapié en ellos para mostrar su alcance.

Técnicas y materiales constructivos

Aceptar nuevos materiales en la construcción no es tarea fácil, como explica Pevsner (1979). No es lo mismo usar un material en talleres o instalaciones navales que usarlo en las fachadas de edificios de una ciudad, por ejemplo, es lo que ocurrió con el hierro, cuyo uso permitiría abrir grandes cristalerías en fachadas, pero no era aceptado por todos en el siglo XIX. Como indica Pevsner, las ventajas de este material ya las había anunciado el ingeniero John Rennie²⁷ en 1800 poniéndolas en práctica en los

edificios de la Marina de Derby, Leeds, Mánchester y Glasgow desde 1807 debido a su resistencia al fuego. Poco a poco el hierro se irá introduciendo en los



edificios de oficinas, aunque sus muros seguirán siendo de obra de albañilería. Edificios como el Oriel Chambers, proyectado por Peter Ellis en el año 1864 y el edificio del nº16 de la calle Cook del mismo arquitecto (ambos en Liverpool) utilizaban ya esta técnica constructiva. Estos edificios son famosos pues se considera que son los primeros en introducir el muro cortina²⁸. Además, los miradores del Oriel Chambers están realizados también en hierro.

Cada vez se dejarían ver más construcciones cuyas fachadas combinan el hierro y el vidrio y sería a mitad del siglo XIX cuando se introducirían tanto en Estados Unidos como en Gran Bretaña, países que, como se ha visto, iban en cabeza en el desarrollo industrial. Concretamente se empezaría a indagar en el hierro colado; por ejemplo, la fábrica *Bogardus* exhibió elementos arquitectónicos de este material creados por su propietario, y posteriormente se extendería a muchos otros edificios. El ejemplo más antiguo es el edificio *Laing's* construido en 1848 más antiguo, dos años más tarde se construyó el *edificio Sun* de Baltimore diseñado por Hatfield que contaría con una fachada de hierro colado y mucho hierro también en el interior, (Pevsner, 1979).

Imagen 50. Fachada del edificio Oriel Chambers de Peter Ellis. Año 1864

²⁷ Citado en Historias de las tipologías arquitectónicas de N. Pevsner (1979) p.260

²⁸ Sistema de fachada autoportante ligera y generalmente acristalada independiente de la estructura resistente del edificio.

Se observa que inicialmente los edificios implementaron el uso del hierro en detalles de fachada básicamente, pero con el paso del tiempo se comienza a indagar en su uso en el interior, es decir, en la estructura. Inicialmente este uso estructural trajo consigo ciertas críticas de renombrados arquitectos como Charles Garnier²⁹, arquitecto de la ópera de París, quien pese al incremento en el uso del hierro escribía que ver el hierro como el material constructivo del futuro es un gran error. Como señala Pevsner (1979), los talleres ingleses de la Revolución Industrial fueron los primeros en adoptar este material para la construcción de vigas y pilares y no es hasta 1839, cuando se construye el primer edificio de oficinas con estructura de hierro; en la *Oficina de Patentes de Mills* en Washington.

La evolución de este material y su puesta en práctica es la que permitió la aparición de los rascacielos. Es decir, los primeros rascacielos se construían con obra de albañilería, por lo que llegó un punto donde no era posible seguir creciendo en altura debido al grosor que adoptaban sus muros en planta baja. Era necesario un cambio técnico, y fue esto lo que sucedió ya en 1886-89 con el *Home Insurance Building* (ver imagen 51), aparece el acero estructural y se extendería de manera frenética entre este tipo de

edificios. Se da entonces la separación de estructura portante y fachada, siendo este edificio un pionero en este aspecto. (Pevsner, 1979).

Un importante cambio técnico que permite una mejora y avance en la técnica constructiva de los rascacielos es el, que posibilita el aumento de número de plantas construidas. Es necesario realizar un breve repaso a su historia, ya que desde 1823 que se utilizó el primero, el cual funcionaba con vapor, en Londres, no ha dejado de evolucionar. En 1853 Elisha Otis inventó un freno para la cabina y a partir de esto comenzó a utilizarse en Norteamérica; el primer ascensor para pasajeros lo tuvo el edificio *Haughwout* de 1857. Años después, en 1867, Leon Edoux, inventa el ascensor hidráulico que se adoptaría sobre todo en Inglaterra; ya en 1880 Werner Von Siemens inventa el primer ascensor eléctrico. El primer ascensor donde este sistema fue utilizado fue el edificio *Demarest* en Nueva York, en el año 1889 y un año después en Londres se usaría en el *Crystal Palace*. A partir de entonces se convertirá en el modelo de ascensor más utilizado y su desarrollo se basará en elementos del mismo, aparecerá el mecanismo de cadenas, el funcionamiento por botones, la transmisión de movimiento y por último el cierre automático de puertas. Sin duda un importante



Imagen 51. Home insurance Building de William Le Baron Jenney
1885

²⁹ Citado en Historias de las tipologías arquitectónicas de N. Pevsner (1979) p.263



Imagen 52. Rascacielos Pirelli de Gio Ponti. Año 1956-60

invento sin el que no hubiese sido posible el crecimiento y desarrollo de los edificios. Una vez más, tecnología y desarrollo son inseparables. (Pevsner, 1979).

Por último, a finales del siglo XIX aparece el gran rival del acero; se trata del hormigón armado. Inicialmente fue usado al igual que el hierro para la construcción de fábricas y ya en el año 1903 de la mano de Auguste Perret, en la calle Franklin de París, aparece el primer edificio con estructura de hormigón armado. Hay que destacar que en los rascacielos- tipo de edificio de oficina dominante en la época e incluso en la actualidad- no sería el material más utilizado, ya que el acero estructural responde mejor a la altura. El mejor ejemplo de uso de hormigón armado en un rascacielos es el edificio Pirelli en Milán (ver imagen 52), que data de 1956-60. (Pevsner, 1979).

Jerarquía y trabajo

La posición social y la jerarquía siempre han ido de la mano. Desde la antigüedad quienes estaban al mando y se encargaban de la administración eran los altos cargos de los pueblos y ciudades; los reyes, virreyes o en su caso los ministros. Estas tareas estaban relacionadas al poder, cualquiera no podía llevarlas a cabo. En la Edad Media, sin embargo, era una tarea habitual de comerciantes y pequeñas empresas. Estos lugares de trabajo solían ser pequeños y generalmente acogedores ya que muchas veces estaban situados en edificios de viviendas. Debido a esta cercanía al trabajar de jefes y empleados, “muchas veces los trabajadores eran considerados por sus superiores como sus ayudantes de dirección, confidentes e incluso, sus posibles yernos”. (Saval, 2014). Quizás en esta época, a pesar de estar clara la posición de cada uno como jefe o empleado, la jerarquía no estaba tan marcada. Es decir, había una relación cercana e incluso de confianza, algo que cambiaría conforme las empresas creciesen y no existiese un trato tan estrecho entre ambas partes.

Como se ha mencionado anteriormente, ya a principios del siglo XX, con las ideas de Taylor y su obra *Principios de la administración científica*³⁰ se establecen las bases de la organización jerárquica piramidal. La monotonía derivada de la división de tareas unida al control de los tiempos de ejecución se volvió contraproducente y se originó una enemistad de los altos cargos con el proletariado. Esto sería causa de la aparición de una clase media, “no pertenecían a los *blue-collars* con su forzado trabajo, pero tampoco se sentían de la élite empresarial”. Una situación compleja para estos trabajadores que pese a gozar de ciertos privilegios tampoco eran vistos con buenos ojos pues “no realizaban un trabajo de verdad”. Esto llevó a los trabajadores a crear tanto política, como culturalmente su propia clase, instituciones, sindicatos y movimientos para encontrar su posición en la sociedad. (Saval, 2014).

Más adelante reforzando las ideas de Taylor de la producción en serie aparece otro método denominado *Fordismo* que toma los postulados del Taylorismo para conseguir la reducción de costos y la masificación. Esto comenzó a ponerse en práctica con Henry Ford en su fábrica de automóviles produciendo por encima de la demanda recibida y enfocando su producto en satisfacer a las altas clases

sociales. Esto aumenta la separación entre trabajadores y directivos ya que los trabajadores se veían enfrentados a un monótono y rutinario trabajo. (Sejzer, 2016).

Como explica Saval (2014) en su trabajo, desde el inicio de las oficinas hay, sin duda, un conflicto

irremediable entre capital y trabajo y prácticamente también desde sus inicios “el concepto de oficina estuvo ligado al antagonismo, las quejas y una absoluta hostilidad. Rara vez los grandes propietarios de empresas se veían afectados por anteponer sus propios intereses a los de sus empleados. Pero con el auge de las oficinas y las ciudades repletas de



Imagen 53. Cubículos de los empleados en la serie Suits

³⁰ Citado en *Efectos de la tecnología de la información en la estructura empresarial*, Jeska S. (2005) en el libro *Atlas de los edificios de oficinas*, p. 24.

rascacielos una utopía de reformas empezaría a florecer prometiendo un plácido apretón de manos entre directivos y empleados”.

La jerarquía en una empresa es, y ha sido siempre, un símbolo de poder de unos pocos frente a otros muchos. El hecho de disponer los despachos de los ejecutivos en el perímetro de los edificios, con buena luz y ventilación (*Bull-pen*), con gran espacio y privacidad mientras que el resto de empleados (que muchas veces trabajaban más duro) se amontonaban en cubículos en salas con escasa luz natural. A día de hoy esta organización es fácil distinguirla en las series o películas que discurren en oficinas. Un buen ejemplo es la serie estadounidense *Suits* que tiene lugar en un importante bufete de abogados de la ciudad de Nueva York. En él se ve cómo los socios cuentan con amplios despachos con las mejores vistas de Manhattan, y por el contrario los becarios compiten en sus diminutos cubículos por algún día ascender y ser dignos de un despacho, al menos, la mitad de grande que los de sus jefes.

En la década de 1980 la empresa automovilística *Toyota*³¹ planteó un sistema de organización



Imagen 54. Despacho de Harvey Specter, uno de los jefes del despacho de abogados en *Suits*. Se ven las vistas de Nueva York con las que cuenta frente a las nulas vistas del despacho de los empleados.

contrario al piramidal de Taylor y al de Ford, denominado como “esbelto”, que combina las ventajas de la producción artesanal y de la producción en serie, al tiempo que evita los elevados costes de la primera y la rigidez de la segunda. Este modelo acercó la producción a la toma de decisiones, por lo que las nuevas mejoras podían ser llevadas a la práctica de una manera más directa y eficaz. (Jeska, 2005). Esta nueva organización fue puesta en práctica por empresas en el marco del llamado *Business Process Re-engineering*, empresas dedicadas al diseño de organización del trabajo de otras compañías desde los años 90. Estas nuevas empresas seguían un principio reticular, se

caracterizaban por un nuevo tipo de jerarquía, la jerarquía plana, que se basaba en descentralizar la toma de decisiones y la adopción de equipos multidisciplinares. (Jeska, 2005). Ya no hay un proceso de actuación vertical, ahora es horizontal, decisiones tomadas y consultadas por los grupos de las diferentes funciones lo que fomenta en cierto modo la creatividad y la inteligencia, dando lugar a unos trabajadores más completos y activos. De esta forma con las empresas *Business Process Re-engineering* empezaría una nueva época en la que el jefe es un miembro más en el equipo de trabajo y las decisiones se toman en conjunto, lo que permite a los empleados sentirse incluidos en su trabajo y valorados. Este tipo de organización es de los más habituales hoy en día.

La mujer: invasora del espacio administrativo

Un hecho que no debe ser olvidado, que fue provocado por la revolución industrial, y a su vez, colaboró en el desarrollo de la oficina fue la feminización de la oficina. Es a finales del siglo XIX

³¹ Citado en *Efectos de la tecnología de la información en la estructura empresarial*, Jeska S. (2005) en el libro *Atlas de los edificios de oficinas*, p. 26.

cuando por primera vez las mujeres acceden a puestos administrativos; hasta entonces, es decir, antes de la Revolución Industrial, la mujer compaginaba el cuidado del hogar, de la familia y el trabajo. Con la Revolución Industrial y el crecimiento de las fábricas y empresas se produce la separación de trabajo y vivienda; esto será visto como un problema pues no veían (los hombres, mayormente) factible un buen cuidado de la familia si la mujer trabajaba fuera de casa. Con el comienzo de la Revolución Industrial se crearon muchos puestos de trabajo y las mujeres ocupaban, generalmente, puestos mal pagados, no cualificados y que permitieran mantener el trabajo doméstico como prioridad. La separación entre vivienda y hogar acentuó en gran medida la diferencia entre hombres y mujeres, tanto en la vida laboral como social. (Saval, 2014).

Durante el siglo XIX la mayor parte de mujeres trabajadoras se dedicaba al trabajo fabril, principalmente en la industria textil. El “trabajo de aguja” al que se dedicaba la mujer en el siglo anterior (hilanderas, costureras, etc.) no variaría mucho con el paso de los años. Pero, ya en la década de 1890, con el gran desarrollo de la economía y la proliferación de las empresas empiezan a aparecer ciertos empleos de “cuello blanco” que serán característicos de las mujeres, incluso, hasta hoy. Como destaca Saval (2014) en su libro, se produjo un traslado del trabajo



Imagen 55. Mujeres trabajando en la industria textil.



Imagen 56. Mujeres trabajando en la industria textil.

de la mujer desde el ámbito doméstico, al textil y de ahí al de cuello blanco; se dedicaría principalmente a trabajos de secretarías, dactilógrafas o archiveras en oficinas gubernamentales o empresas de seguros; y en las compañías de teléfono serían empleadas como operadoras. Pero el acceso a este tipo de empleos no sería fácil, seguiría predominando el trabajo en el hogar y la mayoría de los empresarios buscarían a mujeres con las mismas características: blancas, educadas, de clase media, mujeres por debajo de los veinticinco años y solteras. Al igual que los trabajos, el sueldo no era el mismo, esta diferenciación comenzó en el siglo XIX pues se consideraba que el sueldo de un hombre debía ser suficiente para su manutención y el de su familia, pero el sueldo de la esposa debía ser el justo para ella misma y no perder de vista su principal actividad, el cuidado de los hijos; pues ya contaban con el salario del marido para todos. A ojos de la época, estuviera o no casada una mujer, la ideología era la misma, dependía siempre de un hombre, el salario de una mujer era entendido como un suplemento. De hecho, en 1900, en Estados Unidos, el trabajo de una mujer era aproximadamente el 75% del salario de un hombre. (Saval, 2014)

Con todo lo anterior se puede deducir que la entrada de la mujer al mundo de las oficinas tuvo importancia, no solo por cuestiones de igualdad, sino también debido a que ocupaban puestos que antes estaban

en manos de hombres jóvenes que acababan de entrar al mercado laboral. Esto permitía, por un lado, a estos hombres obtener “puestos de trabajos más dignos” y, por otro lado, ayudaba al crecimiento de las empresas con posibilidad de contratar a más personal pues los salarios de las mujeres eran más bajos.

En el lugar de trabajo esta aparición de las mujeres tuvo sus consecuencias, normalmente trabajaban en estancias ocupadas solo por mujeres, espacios abiertos con poca privacidad y mobiliario escaso. Las secretarías, por su parte contaban con una modesta mesa fuera del despacho o cubículo de sus jefes. Esta separación de hombres y mujeres se debía a un miedo generado en la época por el hecho de que la mayoría de las empleadas eran solteras. Era una forma de prevenir el caos y llevar el negocio a la quiebra. (Saval, 2014).

Con el tiempo esto fue cambiando y las mujeres se fueron abriendo camino en el mundo laboral, llegando hasta los más altos puestos en las empresas. Aunque hay que destacar que no dejaron de lado esos papeles de recepcionistas o secretarías que a día de hoy son ocupados mayormente por mujeres. No sorprende tampoco, que el aumento de mujeres en las oficinas coincidiera con una mayor lucha por la causa del sufragio; esta independencia que podía

otorgar en cierto modo un trabajo fijo fomentaba la búsqueda de derechos como ciudadanas.

En la actualidad hombres y mujeres trabajan a la par, no se separan sus oficinas, pero, lamentablemente, los salarios en muchas ocasiones siguen sufriendo esta diferencia y el estigma de que la mujer debe anteponer el cuidado de la casa a su trabajo sigue activo. La lucha de las mujeres continúa en la búsqueda de oportunidades y empleo digno, aún queda mucho por hacer, pero, sin duda, en un futuro (preferiblemente próximo) toda esta desigualdad será de verdad historia.

Sistemas artificiales

La introducción de sistemas artificiales de climatización e iluminación en los espacios administrativos ha supuesto cambios importantes en todos los aspectos. Los sistemas ambientales se han ido introduciendo poco a poco desde el siglo XVIII permitiendo que los edificios pudieran adoptar mayores dimensiones en planta, mayor altura y diseñarse con nuevas posibilidades. Es decir, el desarrollo de estos sistemas ha permitido mejorar el diseño y construcción de los edificios. Así mismo mejoran las condiciones de salubridad y en las

condiciones de trabajo de los empleados, lo que conlleva un aumento del rendimiento .

Hasta el siglo XVIII los edificios se iluminaban de manera natural a través de las ventanas durante el día y mediante velas y gas cuando bajaba el sol. Como explica Vicente Hernández (2002) en su tesis, el sistema de iluminación de gas se adaptó muy bien a los edificios de oficinas debido a las dimensiones de estos edificios. Por su parte, la ventilación del edificio también se realizaba de manera natural en las habitaciones exteriores. La calefacción era algo poco común y sólo contaban con chimeneas o estufas las estancias más importantes. La sociedad evolucionaba y buscaba un ambiente confortable incluso en invierno; en 1767 se introdujo en Europa la estufa de fundición de hierro. Estas estufas fueron cuestionadas pues conllevaban ciertos riesgos de salud en las personas, pero son muy importantes para el desarrollo de los sistemas ambientales. Una década después, de la mano de Bonnemain, se sentaron las bases para el sistema de calefacción de agua caliente por gravedad con un invento para la incubación de huevos. A principios del siglo XIX se instaló en Inglaterra el primer sistema de agua caliente a presión y se popularizó a partir de 1840. (Hernández, 2002).

Vicente Hernández (2002) señala la puesta en uso de la electricidad como el mayor progreso en relación a

estos sistemas pues con ella se pierde el control ambiental individual. Con la Revolución industrial llegaba la lámpara incandescente y los primeros edificios iluminados completamente de forma artificial. A pesar de esto, la mayoría de edificios siguieron iluminándose de manera natural hasta aproximadamente la década de 1930; y por esta razón los edificios seguían esquemas de diseño básico que buscaban la mayor iluminación posible.

Paralelamente, a principios del siglo XX se hicieron progresos en el campo de la ventilación artificial que surgió de un sistema para enviar vapor de agua al aire de las plantas textiles. Con esto se generó el concepto de “Aire Acondicionado” gracias al ingeniero textil Stuart H. Cramer³² y posteriormente se desarrollaría el sistema para aplicarlo a las personas. Más adelante aparecería el sistema “HVAC system” con el que se consiguió controlar la temperatura, la humedad y el movimiento del aire, obteniéndose un mayor control de las condiciones interiores. (Hernández, 2002).

Pasada la Segunda Guerra Mundial, hacia la década de los 40, se hizo posible aplicar todos estos avances a los edificios ocultando los sistemas de ventilación, aire acondicionado e iluminación bajo falso techo e

incluso bajo el pavimento. Además, empezaron a utilizarse materiales con tecnología acústica y sistemas contra incendios. Conforme avanzaban los años se iban desarrollando las diferentes tipologías organizativas y a su vez los propios sistemas ambientales avanzaban, ambos debían adaptarse al otro, el diseño a la tecnología y viceversa. Ya en la década de los años 70, con la Crisis del Petróleo fue necesario acelerar la modernización de estos sistemas para reducir el consumo energético. (Hernández, 2002). La optimización energética se consiguió en la década siguiente y empezaron a realizarse sistemas que podrían ser controlados por cada usuario para el mejor uso de la energía. En esto se siguió trabajando durante el comienzo del siglo actual con el fin de superar la centralización de los sistemas.

En la actualidad lo complicado es encontrar un edificio de oficinas que no cuente con sistemas ambientales. Estos sistemas son vistos como algo natural, es decir, han tenido gran aceptación entre los usuarios debido a las comodidades que ofrecen y todas las oficinas cuentan con ellos hoy en día.



Imagen 57. Sistemas artificiales en una oficina actual; algo cotidiano.

³² Citado en *Análisis del proceso de incorporación de los sistemas ambientales al espacio administrativo* de Hernández, V. (2002) en su tesis *La habitabilidad energética en edificios de oficinas*. P.22



4. EL ESPACIO DE COWORKING

Imagen 58. Ilustración de un espacio de coworking

COWORKING

“Coworking es una filosofía de trabajo y de vida que permite a profesionales de diferentes sectores, compartir un mismo espacio de trabajo sin perder su independencia.”
Comunidad Coworking

“Un espacio coworking es donde personas que desarrollan diferentes actividades empresariales y que no necesitan una oficina física, es decir pueden trabajar desde casa se reúnen para trabajar de forma individual en un ambiente de trabajo productivo” Laura Bueno, CoworkingSpain

“Traducción del inglés a “cotrabajo” y se refiere al espacio físico de trabajo compartido, donde varias empresas pequeñas, startups, autónomos o profesionales independientes pueden llevar a cabo su actividad en un mismo lugar.” Janire Carazo, Economipedia

“El cotrabajo, trabajo cooperativo, trabajo compartido, (del inglés coworking) es una forma de trabajo que permite a profesionales independientes, emprendedores, y pymes de diferentes sectores, compartir un mismo espacio de trabajo, tanto físico como virtual, para desarrollar sus proyectos profesionales de manera independiente, a la vez que fomentan proyectos conjuntos.” Wikipedia

“El coworking es una industria con alma, son espacios hechos por personas para personas” Marc Navarro, coworking strategist.

A finales del siglo XX confluyen cambios económicos, sociales y culturales que modificarán todo lo conocido hasta el momento en el mundo de las oficinas. La aparición del *outsourcing*³³ o externalización de servicios en la gran mayoría de compañías da lugar a una nueva forma de organización empresarial que lleva a diseños de menor tamaño en planta pues muchos de los procesos administrativos se realizan fuera de la empresa. Esto fomenta una nueva estructura de colaboración y especialización de las corporaciones que a su vez conlleva un cambio en el tipo de actividades que se realiza en las diferentes oficinas. Al externalizar los procesos, sobre todo aquellos relacionados con la producción industrial (generalmente a países con menores costes laborales como los de Asia, India o Sudamérica) se ha producido una modificación de las tareas que ahora están más dedicadas al diseño, la distribución o la investigación entre otras. Con todo lo anterior surgen nuevos modelos de oficinas que buscan responder a las nuevas necesidades de cada trabajador, teniendo en cuenta que según su tarea éstas serán distintas. De estas nuevas necesidades y formas de entender el trabajo surge, en el año 2005, el primer *espacio de coworking*; un nuevo modelo de oficina que no ha parado de crecer y mejorar a lo

largo de este siglo. Este modelo consiste, como se ha visto en líneas anteriores, en espacios que los profesionales alquilan mensual o diariamente y conviven durante el horario laboral con otros trabajadores de diferentes empresas y/o ámbitos en un entorno de colaboración.

El contexto histórico en el que surge es determinante, propiciado por la crisis económica mundial y el auge de las tecnologías que facilitan el trabajo el espacio de coworking despega y ofrece numerosas ventajas a sus usuarios. La principal ventaja es la creación de sinergia entre trabajadores que ayuda en muchos casos a hacer prosperar los negocios. Por otro lado, los propietarios que pretendan abrir un espacio de coworking deben tener en cuenta las diferentes necesidades de los *coworkers*, pues se ha convertido en un fenómeno de gran competencia actualmente. A continuación, se analizará la historia de estos espacios indagando en los factores que han hecho posible su creación, su desarrollo y su influencia en el futuro de las oficinas.

³³ El término *outsourcing* se traduce como subcontratación o externalización. Consiste en la contratación de un tercero para desempeñar ciertas tareas de la empresa.

NECESIDAD DE UN NUEVO ESPACIO

El término coworking es un concepto muy reciente, que aún hoy, no tiene un diseño concreto y definido, es decir, sigue avanzando y mejorando para satisfacer las necesidades de una nueva era de trabajadores. La propia historia de las oficinas tiene mucho que ver en este concepto y su aparición, pues hemos visto que a lo largo del tiempo las oficinas se han ido adaptando tanto a cambios estructurales de las empresas, como a los cambios tecnológicos o sociales. En este sentido, el siglo XXI no iba a ser menos y es necesario repensar el espacio de trabajo.

Imagen 59. Evolución de las necesidades en el trabajo

1980



2014



empresas como *AirBnb* donde un particular pone su casa en alquiler durante estancias cortas a precios más económicos que los hoteles. Otro caso podría ser el de *Blablacar* donde conductores anuncian el viaje que van a hacer con el fin de compartir coche y reducir costes de gasolina. El *coworking* es también una forma de consumo colaborativo en el que pequeñas empresas o particulares comparten un lugar de trabajo a un precio reducido.

Por otro lado, a pesar de que los ordenadores entraron con fuerza en la década de los 80 y sobre todo de los 90, los cambios tecnológicos derivados de una nueva era digital siguen siendo importantes. En los últimos años la tecnología digital, como ya se ha visto, cambia la forma de realizar el trabajo y de la misma manera el lugar desde el que éste puede ser realizado, lo que potencia el teletrabajo, es decir, el trabajo desde casa y desde diferentes espacios públicos. El *coworking* surge como un método de trabajo alternativo al *teletrabajo* o al *Home office*. (Klauck, 2005). Esto quiere decir que los negocios se mueven por toda la ciudad y fuera de ellas gracias a la tecnología de la información. Los ordenadores, tabletas y teléfonos móviles, entre otros, han permitido que mediante internet o la nube sea posible trabajar desde cualquier lugar. Aparece así el término

“*Third Place*” o *tercer lugar*, utilizado por primera vez por el sociólogo americano R. Oldenburg³⁷ (1898) para referirse a “aquellos lugares fuera de la oficina y la vivienda donde la gente suele reunirse y socializar de una manera gratuita e informal”. Oldenburg entiende estos espacios como lugares imprescindibles en el desarrollo de la vida urbana. Pero este tipo de espacios ya existían antes de la aparición del *coworking*. En el siglo XIX podían encontrarse los *clubs de caballeros* y en el siglo XX los *cafés littéraires* donde se reunían personas para charlar sobre gustos o actividades afines y, en ocasiones, dar lugar incluso a movimientos artísticos como el caso del Cabaret Voltaire de Zúrich donde nació el *Dadaísmo*. (Moriset, 2013).



Imagen 61. Cabaret Voltaire en Zúrich, lugar de reunión de artistas.

³⁷ Citado en *Coworking spaces as “third places”* por Moriset, B. (2013). *Building new places of the creative economy. The rise of coworking spaces*. P.6

En resumen, la idea del *espacio de coworking* surge de las necesidades derivadas de las nuevas formas de trabajar que aparecen gracias a la nueva economía creativa y a la tecnología de la información. Como indica van Meel(2015), estos lugares buscan “ofrecer una alternativa al aislamiento que genera el trabajo desde casa a la vez que ofrece las comodidades de una oficina”. La idea principal del *coworking* es la de generar un ambiente de colaboración y comunidad entre aquellos que deciden unirse, es por esto que estos espacios suponen un reto de adaptación a las nuevas formas de trabajar. Por esto no deben confundirse con las ya citadas oficinas nómadas que pueden ser salas de aeropuertos o telecentros donde se ofrecía un puesto de trabajo, pero no se fomentaba esta cultura de la colaboración o compartimiento. Efectivamente estos nuevos espacios se basan en la idea de comunidad; como expresa Bruno Moriset (2013) “más allá del diseño del espacio, *coworking* es en primer lugar una atmósfera, una filosofía, e incluso, una forma de vida”.

Es la flexibilidad ante los nuevos modos de trabajo (trabajo a tiempo parcial, media jornada, freelances, etc.) junto con esta idea de colaboración entre miembros lo que ha fomentado el gran desarrollo de estos espacios a lo largo de estos años. Su filosofía por tanto ha hecho que se convierta en un tercer lugar, donde muchos autónomos, start-ups o pymes deciden realizar su trabajo para contar con las

comodidades y el apoyo que ofrecen por parte de los “*community builders*” (encargados de gestionar y dinamizar estos lugares), buscando verse beneficiados de los servicios que prestan estos lugares, relacionarse con otros trabajadores y con todo esto aumentar su productividad y bienestar en el trabajo; el *cowork* permite a trabajadores de diferentes sectores compartir un espacio sin perder su independencia. (Moriset, 2013).

EL BOOM DEL ESPACIO DE COWORKING

El *coworking* genera otra forma de hacer las cosas, eliminar el aislamiento que genera trabajar desde la vivienda y poder poner, de alguna forma, un límite entre la vida laboral y la vida personal. Su historia es breve pero intensa, pues desde la apertura del primer espacio de coworking, éste ha evolucionado en todo el mundo aumentando cada año su número y las personas que se unen a ellos. Aunque el primer *coworking* oficial aparece en el año 2005, una década antes ya empieza a formarse como idea y a predecir lo que unos años después se convertiría en todo un fenómeno mundial. En este punto se hará un recorrido por la historia del coworking hasta la actualidad analizando su forma de crecimiento y los factores que han propiciado su expansión.

Imagen 62. Oficinas de Airbnb diseñadas con la filosofía del coworking



Es en 1995 cuando surge la idea de coworking. La *C-Base*³⁸ se instaló en Berlín como un lugar físico para que las personas trabajaran y se conocieran, se trataba, como cuenta Isabel Pérez de la página *Coworkingspain*³⁹, de uno de los primeros *hackerspaces* del mundo (lugares donde personas interesadas en la ciencia, nuevas tecnologías, etc. se relacionaban y colaboraban). Cuatro años más tarde el diseñador de videojuegos Bernie DeKoven materializó el concepto de coworking haciendo referencia al trabajo colaborativo a través de ordenadores y unos meses después abrió en Nueva York la primera oficina coworking, *42 West 24* que a día de hoy sigue funcionando. En Europa el primer espacio de trabajo compartido denominado “Community center for entrepreneurs” aparece en Viena en el año 2002. (Pérez, I. 2014; Coworkingspain,).

Aunque anteriormente surgieron diferentes espacios con conceptos similares, no fue hasta 2005 cuando abrió el primer coworking oficial, esto ocurrió en San Francisco, California, a manos de Brad Neuberg quien pasó de trabajar en una compañía tecnológica a convertirse en un freelance que echaba de menos la relación social, las comodidades y estructura de la oficina. Como explica Juriaan van Meel (2015), esto

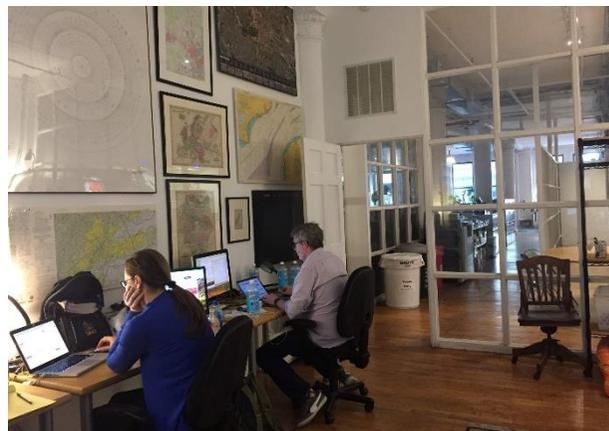


Imagen 63. Instalaciones actuales de 42 West 24 en Nueva York



Imagen 64. Instalaciones actuales de 42 West 24 en Nueva York

fue lo que impulsó a Neuberg a empezar la “*Spiral Muse co-working community*” donde ofrecía 8 mesas, un par de sofás y una pequeña cocina por unos cien dólares al mes. Buscaba ofrecer un ambiente de comunidad donde compartir con el resto de miembros no solo el espacio, sino también una particular forma de trabajar, proponiendo actividades como meditación y descansos a medio día en los que hacer yoga, pasear o montar en bicicleta. (van Meel, 2015).

Aunque como ya se ha visto el concepto de coworking es la evolución de otros clubs creados ya en siglos anteriores, donde se reunían para intercambiar información sobre negocios y conocer gente con la que asociarse, el *coworking* es una idea contemporánea relacionada con la flexibilización del trabajo. En su trabajo van Meel (2015) explica que a partir de finales de la década de los 80 la mayoría de los empleados de oficinas trabajaban en grandes organizaciones a tiempo completo y con contratos a largo plazo; pero, como hemos visto, esto ha cambiado dando lugar a trabajadores más flexibles y autónomos que necesitan un espacio acorde a ello. La mayoría de los trabajadores veían lógico realizar su nuevo trabajo desde casa pues era la opción más económica y flexible, pero, otros como Brad Neuberg encontraban esta opción muy solitaria y por esto

³⁸ La C-Base es una asociación sin ánimo de lucro que tiene el propósito de incrementar el conocimiento de software, hardware y redes de datos.

³⁹ Revista online sobre el coworking en España

<https://coworkingspain.es/magazine/noticias/el-coworking-tiene-su-historia>

recurrieran a espacios públicos como cafeterías o bibliotecas (*third places*), opciones que podían resultar finalmente poco prácticas o caras; esto es la clave del triunfo de la idea de Neuberger y del *coworking* en general; combinaba las ventajas de ambas opciones, es decir, el bajo precio y la flexibilidad de trabajar desde casa con la vida social de una cafetería con las comodidades profesionales de una oficina. (van Meel, 2015)

La primera cooperativa sin ánimo de lucro de Neuberger cerró y en el año 2006 abrió en el mismo lugar *The Hat* como espacio de *coworking* a tiempo completo. Poco después nacía *Hub*, la red de espacios de *coworking* más amplia del mundo, el primero abrió en Londres y en la actualidad cuenta con más de 40 espacios. (Pérez, I. 2014; Coworkingspain,). Es a partir del año 2007 cuando empezaría el boom de los espacios de *coworking*. En este año, 2007 se tiene constancia de 14 espacios compartidos según la consultora *Emergent research*⁴⁰ y en el año 2018 ya se cuenta con más de 14.000 espacios de este tipo. Sin duda es un incremento asombroso en tan solo 11 años, pero esto no acaba aquí, la misma consultora estima que habrá

aproximadamente 30.000 espacios de *coworking* en todo el mundo para el año 2022.

Gran culpa de este incremento de usuarios del *coworking* y, por tanto, de *espacios de coworking* proviene de las dificultades económicas que sufrieron, y sufren aún hoy, las empresas durante la gran crisis económica mundial que comenzó en 2008. (García, M. A. 2018). Esto llevó a las empresas a reducir personal por lo que muchas personas se vieron forzadas a comenzar sus propios negocios. A esto, según van Meel (2015), se deben añadir los

casos de aquellos profesionales que decidieron alejarse del mundo de las grandes empresas “buscando libertad ante seguridad”, lo que se resume en un aumento de demanda en espacios con las características del *coworking*.

Imagen 65. Instalaciones de Hub en Madrid



⁴⁰ Citada por García Vega M. A., en *La fiebre del coworking revoluciona el concepto de oficina en*

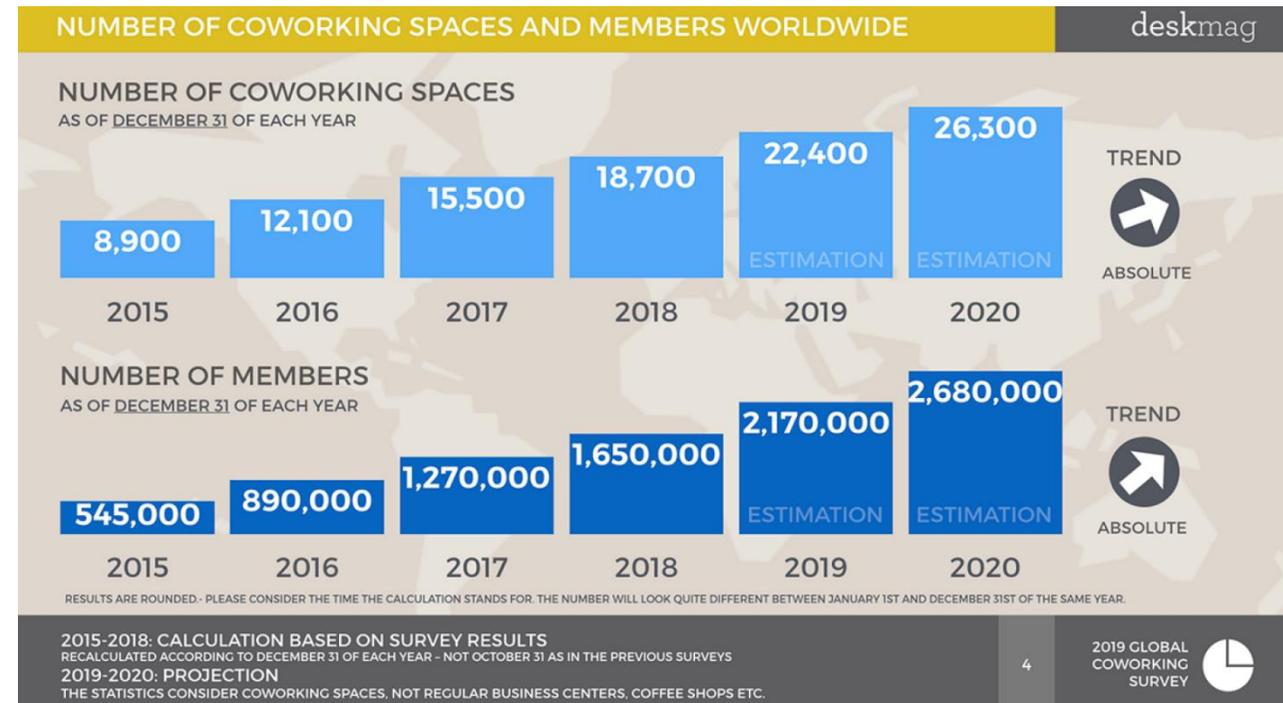
https://elpais.com/economia/2018/09/21/actualidad/1537529790_101060.html

A partir de la gran crisis económica mundial de 2008 el fenómeno del coworking comienza a hacerse más importante, pues a partir del año 2009 se crea una burbuja especulativa alrededor de estos modelos de oficina, es decir, como explica Moriset (2013) “fue el ambiente de bancarrota, de despidos masivos y de bajos salarios lo que fomentó que muchos profesionales decidieran seguir su camino como freelances buscando asilo en los espacios de coworking y creando nuevas comunidades coworking”. En palabras de De Peuter y Vivant⁴¹ “la realidad del coworking y la producción en los sectores creativos está marcada por la precariedad”; podría decirse que según ellos si no se hubieran dado estas circunstancias de crisis y muchos trabajadores no se hubiesen visto en la obligación de buscar otra alternativa de trabajo quizás serían muchos menos los freelances, emprendedores, pymes o start-ups y no se habría desarrollado tanto el concepto de coworking. (Moriset, 2013).

En cuanto a la evolución del propio espacio de trabajo en un coworking, Marc Navarro⁴² destaca un incremento de metros cuadrados de espacio de coworking entre los años 2013/14 donde seguían

dominando los conceptos de *open spaces* con predominio de zonas comunes para fomentar las relaciones entre *coworkers*, evitando los despachos o zonas acristaladas. Más adelante, en el año 2016 se produce un cambio en el mercado que busca subdividir los espacios buscando el acercamiento entre el centro de negocios y el coworking. Esto es lo

que, según Navarro, se busca en la actualidad, lo tradicional del centro de negocios y la energía y el ambiente de un espacio de coworking. Para esto se comienza a experimentar uniendo espacios comunes con diferentes opciones de despachos o zonas más aisladas con otras salas para conferencias y descanso. (Coworkingspain, 2018)⁴³.



⁴¹ Citado en *An uncertain future* por Moriset, B. (2013). Building new places of the creative economy. The rise of coworking spaces. P.16

⁴² Citado en Marc Navarro, *el pepito grillo de los espacios de coworking* en <https://coworkingspain.es/magazine/ eventos-y-talleres/marc-navarro-el-pepito-grillo-de-los-espacios-de-coworking>

⁴³ Marc Navarro, *el pepito grillo de los espacios de coworking* en <https://coworkingspain.es/magazine/ eventos-y-talleres/marc-navarro-el-pepito-grillo-de-los-espacios-de-coworking>

Imagen 66. Proyección del magazine de coworking Deskmag para final de 2019 y 2020

A día de hoy muchas compañías están adoptando las características de los espacios de coworking con el fin de aumentar la comodidad y productividad de sus empleados e incluso otras pequeñas empresas se aprovechan de estos espacios para ubicarse o situar a sus empleados durante algún viaje de negocios. Además, indica van Meel (2005), están surgiendo numerosas iniciativas para facilitar la búsqueda y el acceso a espacios de coworking en todo el mundo, un ejemplo es “Copass”. Otro caso es el de “LiquidSpace”, una página web que ayuda a encontrar espacios de coworking y salas de trabajo por días o por horas en cualquier ciudad, con precios y disponibilidad actual. En España encontramos la web *coworkingspain* que ofrece un buscador de espacios en todo el país, así como un magazine informativo sobre noticias, eventos y servicios.

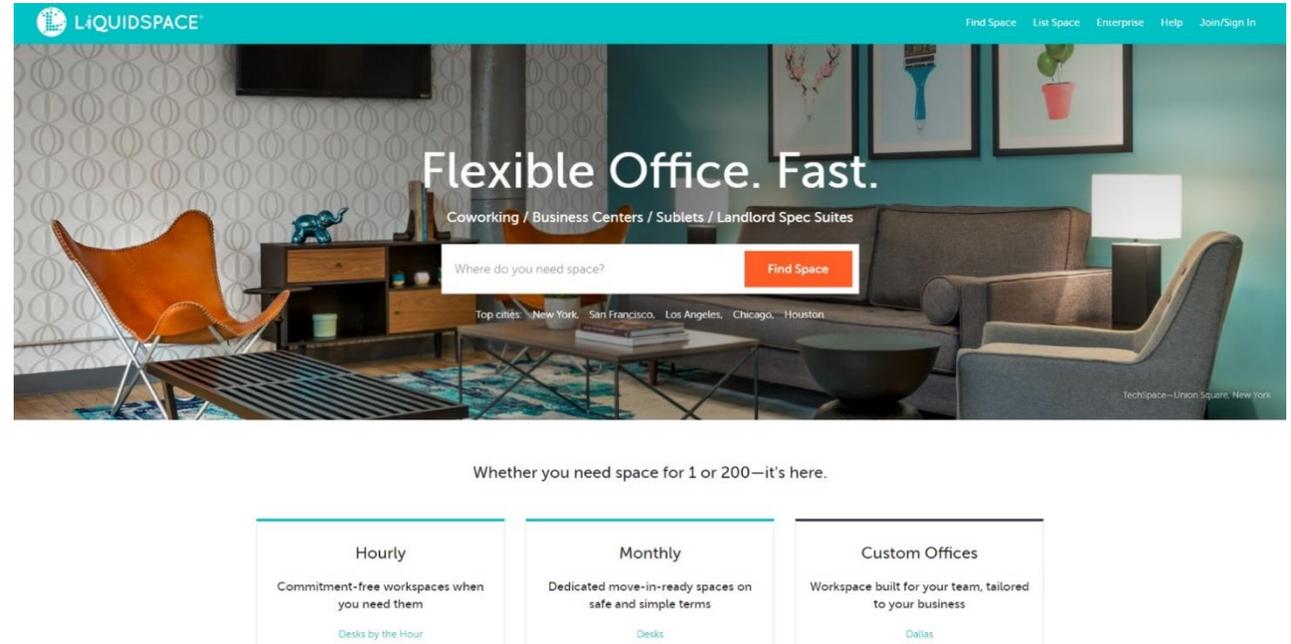
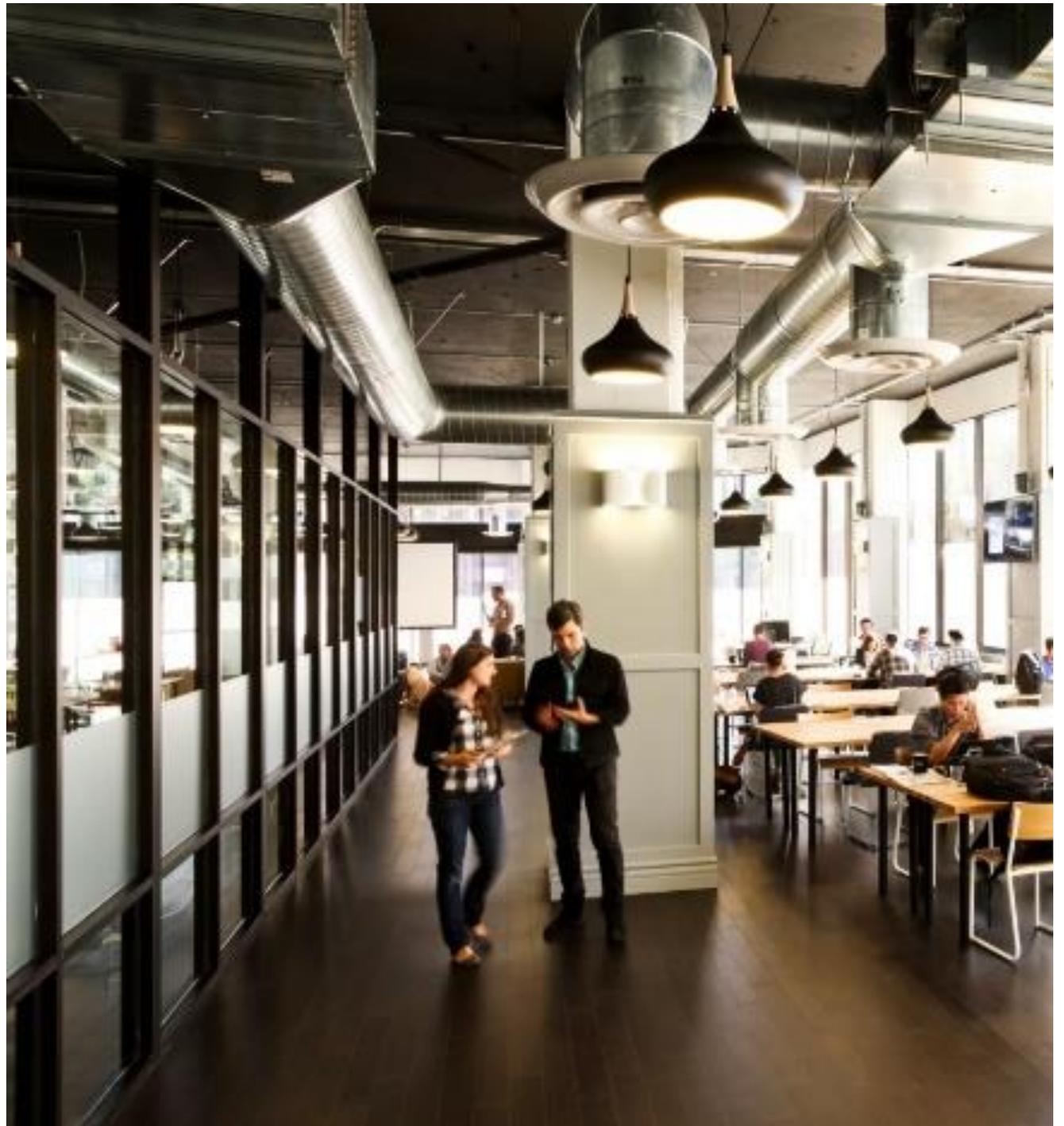


Imagen 67. Página de inicio del buscador de espacios de coworking LiquidSpace

EL COWORKING. FLEXIBILIDAD, GENERACIÓN DE SINERGIAS Y NETWORKS

Cada año aumenta el número de profesionales que buscan su lugar en un coworking, en primer lugar, por las nuevas necesidades ya mencionadas, en segundo lugar, por la crisis económica mundial y, en tercer lugar, aproximadamente entre 2014 y 2016 debido a todo lo contrario, es decir, una mejora en la economía, una recuperación que permitió que muchas más personas decidieran arriesgarse y emprender su propio negocio. Es de esperar que la proliferación de este tipo de espacios se deba también a la gran diversidad de ventajas que ofrecen para los usuarios. Para entender mejor el triunfo de estos espacios es necesario examinar las diferentes ventajas y desventajas que brindan tanto a coworkers como propietarios; a continuación, se analizan estos factores detalladamente.

Imagen 68. Trabajadores de un coworking creando networks



La primera gran ventaja que ofrecen estos espacios está relacionada con su filosofía; la búsqueda de un ambiente de comunidad y colaboración es clave para que estos espacios funcionen, permitiendo que los usuarios estén cómodos y saquen el máximo partido a su productividad. Esta búsqueda de colaboración en parte se lleva a cabo por los *community builders* de cada *coworking*, ellos son los encargados de organizar tanto el espacio como los eventos que en él se realizan y fomentan la relación entre los diferentes trabajadores. (Comunidad Coworking⁴⁴). Esto nos lleva a una segunda e importante ventaja; a través de las relaciones que surgen entre trabajadores, ya sea en eventos, en un descanso de trabajo o simplemente por el hecho de compartir mesa, es posible crear vínculos tanto personales como profesionales. Estos últimos son los que nos interesan, pues muchas veces se crean proyectos comunes, se produce sinergia entre los usuarios. (Van Meel, 2015) Esto significa que es posible que la colaboración entre los trabajadores de lugar a una mayor productividad, a una ayuda común y, como indica Dylan Taylor⁴⁵ en su artículo “*The pros and cons of coworking: why coworking is essential for today’s bussines model*”, a un aumento de las *networks* de cada individuo, estas *networks* son las

redes de contactos con las que se relacionan los profesionales durante su carrera. En el caso del *espacio de coworking* estas pueden verse gratamente beneficiadas por el hecho de coincidir en un espacio de trabajo con profesionales de diferentes ramas y empresas.

A la generación de sinergias y *networks* entre usuarios debe añadirse la flexibilidad de estos espacios pues cada vez se desarrollan más y buscan ofrecer la mayor diversidad de espacios posibles. Como se ha mencionado en líneas anteriores en la actualidad se está produciendo una aproximación entre el edificio de oficinas tradicional y el espíritu colaborativo del *coworking*. Para ello se experimenta con los diferentes espacios tales como salas de reuniones, despachos privados y cabinas individuales para realizar llamadas o videoconferencias entre otros. Además, para atraer a los trabajadores estos espacios suelen cuidar su imagen, se da mucha importancia al diseño de interior, buscando espacios cómodos y atractivos, que inviten a los posibles usuarios a elegir ese *espacio de coworking* concreto. Suele contar también con salas de descanso, cocinas y comedor; en muchos casos ofrecen más servicios como el caso del *Oasis cowork*, un espacio de

coworking situado en Madrid que ofrece incluso un jardín privado a sus miembros.

Por otro lado, se debe tener en cuenta el factor económico de estos espacios; muchos usuarios optan por ellos para huir del aislamiento que se genera muchas veces al trabajar desde casa. Fuera de casa la opción trabajar en un espacio de *coworking* es quizás la opción más económica, pues cabe la posibilidad de alquilar los espacios por días, meses y elegir el tipo de puesto de trabajo, un puesto privado y cerrado o uno abierto. En el artículo de Amaia Odriozola⁴⁶ se observa el precio medio de los espacios de *coworking* en Madrid; el alquiler por un día oscila entre los 15€ (Impact Hub) hasta los 25€ (Loom). En algunos existe la posibilidad de alquiler por horas, es el caso de *The Garden Space* donde el precio por hora es de unos 3€. También se observa que la mayoría de los casos analizados ofrecen alquileres a media jornada o día completo con puestos fijos o flexibles desde los 140€/mes hasta los 550€/mes. Se puede apreciar que la flexibilidad de alquiler y de precios que se ofrece resulta la opción más viable para los emprendedores y trabajadores que necesitan un espacio donde llevar a cabo su actividad profesional.

⁴⁴ <http://www.comunidadcoworking.es/community-builder-coworking/>

⁴⁵ Dylan Taylor es el presidente y CEO de la empresa Colliers International; experto en estrategia comercial global e integración

operativa. Tiene una página web donde escribe artículos sobre negocio y economía: <http://www.dylantaylor.org/>

⁴⁶ Amaia Odriozola *12 espacios de coworking en Madrid para trabajar como en Silicon Valley sin salir del barrio* vía

<https://www.traveler.es/viajes-urbanos/articulos/espacios-de-coworking-en-madrid/13943>

Una última ventaja de los espacios de coworking según cuenta Moriset (2013), está relacionada con el principio básico de estos lugares; se trata de la “aceleración de la serendipia”, una idea que fue popularizada por un pionero en el mundo del coworking, C. Messina⁴⁷ quien fundó junto a Brad Neuberg *Citizen Space* en 2006. Según el diccionario Reverso *serendipia* es “un descubrimiento afortunado e inesperado que se produce cuando se está buscando una cosa distinta”. Como explica Messina (2007) en una entrevista el espacio de coworking es propenso a acelerar esta serendipia, es decir, frecuentando estos espacios es muy posible que los profesionales encuentren socios, clientes y nuevas ideas que hagan prosperar su negocio. Por esto es tan importante el principio básico del coworking de colaboración entre usuarios; en el caso de los *telework centres*, que son espacios similares al cowork pero su único objetivo es ofrecer un puesto de trabajo (no tiene la filosofía colaborativa) resulta complicado que se produzca esta serendipia pues todos sus usuarios son completos desconocidos. (Moriset, 2013).

En relación a la búsqueda de serendipia muchos espacios coworking optan por la especialización, esto quiere decir que sus usuarios se dedican a

actividades de campos relacionados o parecidos como tecnologías, marketing, artes gráficas o diseño. (Moriset, 2013). Ejemplos cercanos que menciona Amaia Odriozola⁴⁸ son *Dcollab* de Madrid donde se pueden encontrar creativos, diseñadores gráficos, editores de *lifestyle* o consultores de marketing o el *The garden space* orientado a start-ups y emprendedores de nuevas tecnologías; todos son campos con gran relación por lo que es muy probable que un encuentro entre diferentes usuarios tenga como resultado nuevos proyectos, resolución de dudas o simplemente horas mejor aprovechadas. Además, tanto los espacios especializados como otros donde admiten a profesionales de todos los campos -por ejemplo, Impact Hub o We Work, ambos con sede en Madrid, pero grandes referentes situados en muchos países- ofrecen generalmente diversos servicios a sus usuarios; consultoría personalizada en aspectos legales y económicos, formación, talleres, servicio de correo y paquetería, etc. Todos estos servicios facilitan el trabajo de los usuarios y aseguran su permanencia, asegurando así el triunfo del espacio de coworking. (Odriozola, A.).



Imagen 69. Instalaciones de We Work Madrid



Imagen 70. Instalaciones The Garden Space

⁴⁷ Citado en *Coworking spaces as “third places”* por Moriset, B. (2013). Building new places of the creative economy. The rise of coworking spaces. P.8

⁴⁸ <https://www.traveler.es/viajes-urbanos/articulos/espacios-de-coworking-en-madrid/13943>

También ha sido adoptado, gracias a sus numerosas ventajas, por grandes empresas como modelo de funcionamiento de sus oficinas, es decir, el trabajo colaborativo. Importantes empresas del sector de las comunicaciones o marketing han desarrollado en sus oficinas la idea del trabajo colaborativo. Por ejemplo, las oficinas de *Google*⁴⁹ proporcionan no solo un lugar de trabajo a sus empleados, sino que a su vez crean una especie de campus que cuenta con todos los servicios. Estas oficinas se diferencian de prácticamente todas las existentes porque, como indica Saval (2014), consisten en edificios acristalados de baja altura rodeados de césped y concurridas calles. Pistas de voleibol, gimnasio o piscina son comodidades con las que cuentan los empleados junto a comida gratis o bicicletas de la empresa para poder moverse de un edificio a otro. Pero lo más sorprendente es el interior de los edificios, hay dos zonas diferenciadas en ellos, las llamadas “hot” y “cold”; las zonas hot, o calientes, son las zonas dedicadas a reuniones y trabajo en equipo, puntos donde se deja ver la colaboración; las zonas cold, o frías son aquellos espacios destinados a biblioteca y salas de estudio, salas para excluirse y trabajar en privado. En su interior el mobiliario también muestra la preocupación de los directivos por sus empleados, estudiados puestos de trabajo,

algunas zonas con cubículos, puestos de trabajo con mobiliario nuevo. Además de la iluminación natural hay diez sistemas diferentes de iluminación para adecuarse a las necesidades de cada trabajador. En definitiva, en todos los aspectos los empresarios buscan la eficiencia de su personal a través de su comodidad, su colaboración, flexibilidad y su bienestar. Es decir, la suma de todos estos factores tiene como resultado un trabajo más productivo.

Pese a las múltiples ventajas que ofrecen estos espacios es necesario mencionar algunas desventajas; generalmente menos que ventajas. El principal inconveniente reside en que el espacio de coworking es en realidad un negocio y, por tanto, el problema no recae en los usuarios sino en los propietarios. Se trata del triunfo del coworking; para ello se debe prestar atención a diversos factores tales como la ubicación, a qué clase de usuarios se dirige



Imagen 71. Oficinas de Google en California

⁴⁹ Citado en *The office of the future*, Saval, N. (2014) en su libro *Cubed: A Secret History of the Workplace*, p.286.

el diseño de interiores y los servicios con los que ha de contar. Todos estos aspectos son fundamentales para el triunfo o fracaso del negocio pues no cualquier ciudad está preparada para un espacio de este tipo. Es decir, la mayoría de coworking se concentran en las llamadas “*ciudades creativas*”⁵⁰, estas son aquellas de las que habla la literatura, es decir, aquellas que inspiran, ciudades donde se producen grandes ideas, donde evoluciona el arte. (Moriset 2013). Localidades como San Francisco, Barcelona, Londres, París, Berlín o Madrid cuentan con numerosos espacios de coworking y cada año este número aumenta. Por el contrario, como indica Moriset (2013), en ciudades de *cuello azul* donde a día de hoy sigue dominando el sector de la producción de bienes, es de esperar que el número de espacios de coworking sea nulo y que posiblemente, en el caso de que aparezca alguno, este no consiga triunfar. En efecto, la abundancia de coworking en una ciudad está muy relacionada con el tipo de vida urbana, la energía del lugar, el atractivo hacia aquellas mentes emprendedoras.

En definitiva, el espacio de coworking cuenta con numerosas ventajas, pero son sus propietarios los encargados de sacarlas a la luz y conseguir que el espíritu de estos lugares funcione y sus usuarios se

sientan a gusto en ellos. Con el paso de los años han aumentado su oferta por todo el mundo y ello ha llevado a un mayor desarrollo de los espacios, con una ampliación en servicios y comodidades que hacen más competente el sector. Pero nada está claro en el porvenir de las oficinas y los espacios de coworking ya que las tecnologías y las formas de trabajar no dejan de cambiar y avanzar, ¿cómo será la oficina del futuro?

⁵⁰ Citado en *Coworking spaces in cities: a global phenomenon* por Moriset, B. (2013). Building new places of the creative economy. The rise of coworking spaces. P.11

ESPACIOS DEL FUTURO

Es complicado asegurar cómo serán las oficinas del futuro. La tecnología y la forma de trabajar cambian cada vez más rápido poniendo difícil a las empresas y trabajadores adaptarse a ellas. Actualmente, mediante la consulta en páginas web, podemos encontrar diversas tendencias de diseño y organización que marcan las pautas que seguirán las oficinas del mañana.

Imagen 72. Oficina futurística



La empresa LAMBDA 3⁵¹ destaca dos características básicas que tendrá toda oficina en el futuro; el diseño y la tecnología. Por un lado, el diseño busca ofrecer la mayor comodidad posible a los usuarios proporcionando no solo una decoración agradable sino también el bienestar de los trabajadores a través de mobiliario, como sillas ergonómicas o, la suficiente y adecuada luz tanto natural como artificial. También señalan la necesidad de incluir elementos de la naturaleza como flores, plantas o enredaderas con el fin de conseguir que el trabajador reconecte de alguna manera con el exterior y la naturaleza. En definitiva, el diseño de una oficina debe brindar espacios agradables y humanos ofreciendo a su vez una mayor variedad de espacios tanto para la concentración personal como para la colaboración. Por otro lado, advierten que la tecnología deberá estar presente en cualquier oficina pues sin ella es imposible asegurar un futuro a la empresa, si a día de hoy las tecnologías son necesarias en la mayoría de trabajos en un futuro lo serán aún más. Para ello los diferentes puestos de trabajo contarán con prestaciones que hagan más fácil adaptar su trabajo al uso de las tecnologías, un ejemplo de ello sería

dotar las mesas y estancias con un número suficiente de conexiones a la electrificación. (LAMBDA 3).

La tecnología sigue evolucionando a día de hoy a pasos cada vez más agigantados, así el *internet de las cosas*⁵² -concepto que hace referencia a la “interconexión de los objetos cotidianos a través de internet”- es cada día más importante y es lo que ha permitido que desde hace años se dieran las nuevas formas de trabajar. Esta interconexión está dando un paso más en la actualidad, *la nube* está llevando a otro extremo la desvinculación del trabajo y el espacio físico haciendo posible trabajar desde lugares inimaginables antiguamente. Como dice Shepherdson⁵³ “La existencia de la nube significa que la oficina es a la vez ubicua y desmaterializada”, esto quiere decir que la oficina ha llegado a todas partes, incluso a los ámbitos más domésticos. (Moriset, 2013). Esto demuestra que la tecnología está aumentando el nomadismo laboral, está desapareciendo la necesidad de pasarse incontables horas en el mismo puesto de trabajo.

Con lo anterior es fácil darse cuenta de que es necesario buscar una oficina en el futuro que se adapte a la flexibilidad de las nuevas tecnologías y de la misma manera a la flexibilidad que ellas ofrecen a

los trabajadores. Es difícil concebir actualmente, sobre todo en los sectores creativos, una imagen de trabajadores que pasan ocho horas diarias en el mismo puesto. Y es por esto que las grandes empresas buscan seguir, cada vez más, las pautas del coworking en sus oficinas. El coworking es, sin lugar a duda, la oficina del futuro; no el espacio en sí, si no la filosofía que lo acompaña. Los empresarios buscan cada vez más la comodidad de sus empleados siendo conscientes de que ella va ligada a la productividad. (Blog interdominios⁴⁹). De esta forma las oficinas del futuro apuestan por la unión de las nuevas tecnologías con la flexibilidad de los



Imagen 73. Necesidades de la oficina del futuro. Colaboración para obtener ideas, fomentar la creatividad, el diseño y el pensamiento. En definitiva, la eficiencia

⁵¹ LAMBDA 3 es una empresa especialista en mobiliario de oficinas y en su blog hace un análisis de la oficina del futuro <https://www.lambdatres.com/2017/11/asi-seran-las-oficinas-del-futuro-diseno-tecnologia/>

⁵² Concepto propuesto por Kevin Ashton en 1999, cofundador del Auto-ID Center en el Instituto Tecnológico de Massachusetts.

⁵³ Citado en *Context: the rise of the creative class in the digital economy* por Moriset, B. (2013). Building new places of the creative economy. The rise of coworking spaces. P.5

espacios; como explican en *blog interdominios*⁵⁴ decir adiós al puesto fijo permite una mayor movilidad y esto da lugar a mayor interconexión; sacando el máximo partido a la tecnología cada trabajador puede realizar sus tareas desde el punto de la oficina, la ciudad o el mundo que prefiera. Dentro de las oficinas se busca, y se seguirá buscando en un futuro próximo, espacios para intercambiar ideas, ya sean

salas de trabajo, de descanso o comedores; es importante en esta era de internet disponer de diferentes espacios motivadores donde realizar un trabajo o buscar una nueva idea.

Ya en proyectos actuales se deja ver que el ser humano vuelve a tener importancia, ya no se busca una producción en masa, ya no se pretende copiar y

archivar, ahora se trata de crear y para esto se debe estudiar con detalle cada rincón de la oficina, buscando un entorno confortable. A veces esta comodidad no se encuentra en la propia oficina, y por eso desde hace pocos años ha surgido, en relación al coworking, una nueva iniciativa que está captando cada vez más usuarios; se trata del *coffice*, como explican en *LAMBDA* ⁵⁵ consiste en “combinar las ventajas de un espacio de coworking con el ambiente relajado de una cafetería”. La principal diferencia con el coworking, aunque puedan parecer lo mismo, reside en que responden a necesidades diferentes, el coworking como hemos visto es utilizado por emprendedores, autónomos o personas que teletrabajan. En estos espacios buscan coincidir con perfiles tanto diferentes como similares, pero el coworking no deja de ser una oficina; por su parte el *coffice* ofrece esta congregación de profesionales, pero el ambiente que lo caracteriza es el propio de una cafetería, un entorno más doméstico donde se ofrece comida y bebida y se paga, al igual que en el coworking, por tiempo. Es, seguramente, un lugar al que acudir en determinados momentos, pero una manera de responder al, cada vez mayor, nomadismo laboral. (*LAMBDA* 3⁵⁰).



Imagen 74. Trabajadores en un coffice

⁵⁴ Blog interdominios es un magazine online dedicado al sector administrativo donde Lola Hernández Caballero ha dedicado un artículo a las oficinas del futuro <https://blog.interdominios.com/asi-las-oficinas-del-futuro/>

⁵⁵ Artículo *Coffice: nuevas tendencias en espacios de trabajo* <https://www.lambdatres.com/2018/07/coffice-tendencias-espacios-de-trabajo/>

Como señalan en el artículo de *World Trade Center Barcelona*⁵⁶(wtcb) algo característico tanto del coflice como del coworking y de lo que se espera que sean las oficinas en el futuro es la confortabilidad del usuario, es decir, se adelanta a sus necesidades para que éstos obtengan una sensación de “estar en casa”, se busca la creatividad y productividad a través de la comodidad, hacer ver que la oficina donde se trabaja es un estilo de vida elegido. La comodidad, como se ha visto potencia la productividad y esta se basa en la comunidad y creatividad que ofrecen las oficinas del presente, que es el futuro. (wtcb). Resumiendo, desde hace unos años se dejan ver las tendencias que dominarán, al menos, el futuro más próximo; se dará mayor libertad a los trabajadores, permitiéndoles gracias a internet, la nube y las tecnologías de la comunicación trabajar desde cualquier lugar. En las propias oficinas se fomentará la creatividad y la colaboración entre empleados con el fin de aumentar la productividad y ello se conseguirá gracias a cuidados espacios que permitirán a los trabajadores contar con momentos de privacidad y otros de reunión sin perder en ningún momento la conexión con el resto de la oficina. Ante la mayor competencia de las empresas, se buscará el talento y, en definitiva, este se debe cuidar y potenciar. Ejemplo de ello son las nuevas oficinas de

AirBnb situadas en Dublín, diseñadas por *Heneghan Peng architects*. En ellas encontramos la preocupación por la comodidad, es decir, diversos espacios de trabajo, descanso y concentración para que los trabajadores encuentren su lugar.



Imagen 76. Interior de las oficinas de AirBnb en Dublín

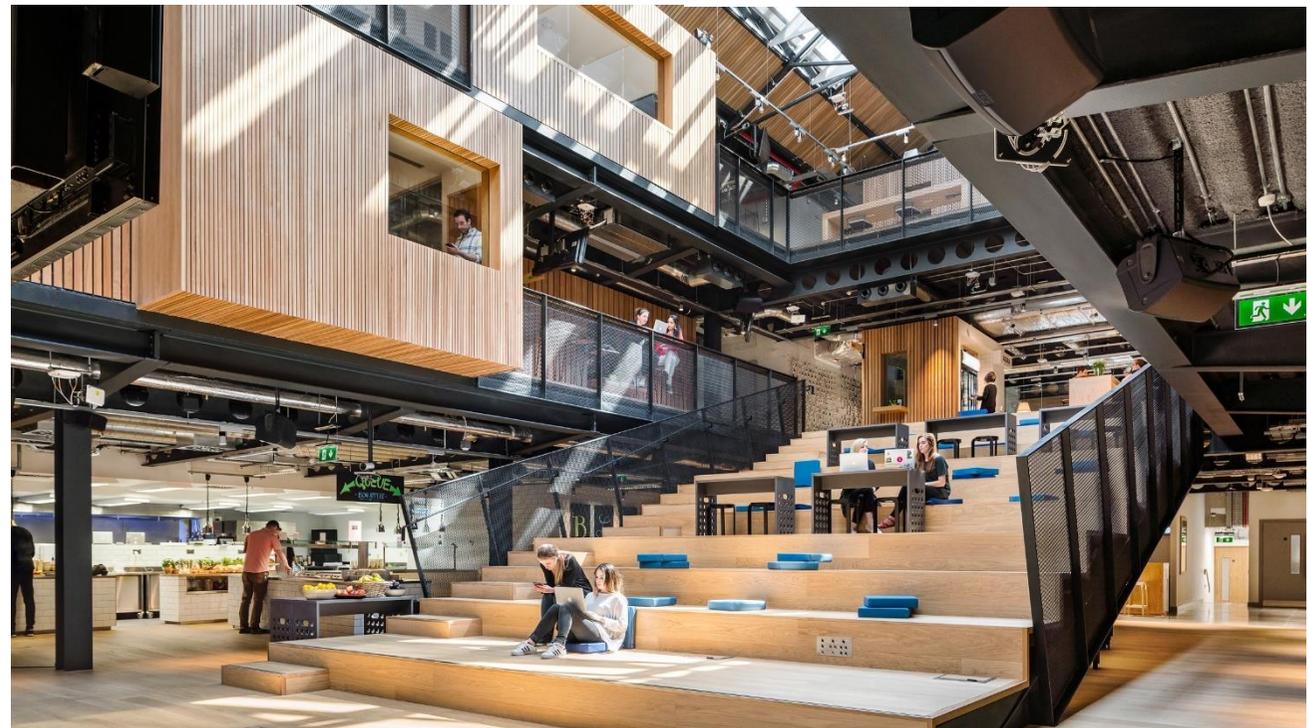


Imagen 75. Interior de las oficinas de AirBnb en Dublín

⁵⁶ World Trade center Barcelona es una página dedicada al alquiler de oficinas en Barcelona y dedican un artículo a ¿cómo será la oficina del

futuro? <http://www.wtcbarcelona.com/es/noticias-wtcb/business-trends/1022-como-sera-la-oficina-del-futuro>

El futuro es siempre una incógnita, y en el mundo de las oficinas no iba a ser menos. El actual auge de los espacios de coworking refleja una mentalidad generalizada en la forma de trabajar ampliamente relacionada con los avances tecnológicos y espaciales que cada vez cambian más rápido; todo está mutando rápidamente y es difícil pararse a predecir el futuro cuando lo que hay que hacer en este momento es solucionar el reto que es el presente. Podríamos decir que, efectivamente, el futuro es hoy.



Imagen 77. Proyecto de las oficinas de la firma de arquitectura OMA en Berlín. Ofrecen una visión futurística, una inspiración que conecta tecnología, sostenibilidad, conexión entre personas y su comodidad

5. CONCLUSIONES

A través del análisis del pasado y el presente de los espacios de trabajo, se ha buscado obtener unos criterios para proyectar las futuras oficinas. Han sido las necesidades derivadas de cada momento de la historia las que han proporcionado las pautas a seguir y los detalles a tener en cuenta. El desarrollo de los espacios de trabajo ha estado siempre ligado a unas necesidades y a unos requisitos derivados de las características de las tareas requeridas en las actividades productivas que en ellos se realizaban. En muchas ocasiones no han sido los trabajadores quienes imponían sus necesidades motivando con ello una mejora de las oficinas, sino que eran las necesidades empresariales las que reinaban, buscando así los ejecutivos el triunfo de su empresa ante el bienestar de los empleados.

Este trabajo, entre otros aspectos, ha tenido como propósito recopilar y analizar históricamente los espacios de trabajo, indagando en sus aciertos y fracasos para aproximarnos a una mejor comprensión de la situación actual y los criterios a tener en cuenta a la hora de planificar los espacios de oficinas. En la evolución de los espacios de oficinas a

lo largo del tiempo, destaca, como factor determinante, el cambio en las formas de realizar el trabajo. Se ha pasado de momentos en los que primaban las tareas que requerían un trabajo repetitivo y monótono, en consonancia con los planteamientos derivados de teoría Tayloriana o Fordista, en los que primaba la jerarquía y el control a los empleados, a otros basados en jerarquías planas donde, en el espacio de trabajo se prima la capacidad de pensar y de sentirse útil. Por otro lado, este trabajo hace hincapié en el papel clave los avances tecnológicos y la incorporación de las nuevas tecnologías de la información, que se han apoderado de las oficinas y las vidas de todas las personas y que, por supuesto, han cambiado y agilizado los procesos de trabajo. A través de la tecnología: máquina de escribir, fotocopiadora, impresora, ordenador, escáner, teléfono, etc. se ha ganado fluidez, ya es posible compartir la información en el momento y se ha conseguido reducir espacios que antiguamente estaban destinados a archivos de documentación.

Mediante la elaboración de este TFG se ha pretendido proporcionar conocimiento sobre los aspectos fundamentales a tener en cuenta a la hora de diseñar espacios de trabajo, en los que converjan la sostenibilidad, el acceso a las tecnologías, un espacio colaborativo, el ambiente agradable y la creatividad extendida a todo el entorno. Conseguir un

diseño que permita cambiar el comportamiento de las personas en un espacio de trabajo, propiciando el positivismo, la productividad y la eficiencia. Para ello, es necesario comprender el papel de las nuevas ideologías empresariales de cara a la creación de espacios pensados y diferentes, que contemplen todo lo requerido por los usuarios, permitiendo el trabajo en equipo, el intercambio, la vida en comunidad, la libertad de movimiento que potencia los encuentros fortuitos gracias a la tecnología inalámbrica, facilitando así la creatividad que nace a partir de las sinergias de las personas.

Del análisis de la literatura sobre los espacios de oficinas a lo largo de la historia se concluye que con el paso del tiempo las oficinas han sufrido un constante cambio potenciado por dos factores; la influencia del usuario y el incremento de las necesidades, tanto del trabajador como de los directivos o de las nuevas tecnologías, entre otros. Llegados ya al final del siglo XX las empresas se centran en el entorno laboral siendo conscientes de la influencia que tiene este sobre el bienestar de los empleados y cómo repercute esto en su productividad. Estoy de acuerdo con Hernández (2002) ya que señala que en una organización interior hoy el hombre es el elemento más importante.

En el corto recorrido que lleva el siglo XXI ha proporcionado numerosos modelos de trabajo y oficinas. Con los cambios que aparecen gracias a

Internet, la telefonía móvil y los ordenadores, entre muchos otros avances, se hace posible la desvinculación del trabajo y la oficina. El teletrabajo consigue que muchas personas pasen menos tiempo en el puesto de trabajo y busquen otras alternativas, el *home office*, espacios públicos o el espacio de coworking. A su vez las empresas indagan en sus propios edificios buscando instalaciones cada vez más diversas, orientadas en ocasiones a promocionar la imagen de su marca, a ofrecer diferentes servicios y comodidades a sus trabajadores, etc.

En definitiva, la oficina del siglo XXI destaca por el cambio, por un proceso de prueba y error, de búsqueda de comodidad y productividad que cada empresa y cada trabajador encuentra en un modelo diferente. El cambio en la forma de trabajar y sobre todo en el trabajo a realizar ha permitido que los espacios evolucionen de una manera imparable y que sea difícil encontrar una lista de criterios a seguir para asegurar el triunfo de unas oficinas pues cada empresa requiere unas condiciones totalmente diferentes.

El espacio de coworking ha crecido y se ha transformado sensiblemente en menos de dos décadas de existencia. Entre las características con las que cuenta, destaca su filosofía de colaboración, al ser una alternativa a la oficina tradicional, pues el

coworking ofrece a los profesionales la posibilidad de estar en contacto con otros profesionales ya sea de su sector o de otros. Esto deriva en otra cualidad esencial, la creación de *networks* de contactos y las sinergias entre los usuarios del coworking.

En efecto, el espacio de coworking responde a una nueva forma de vida, a una nueva ideología que desde la crisis de 2008 ha lanzado a la competencia incontables pymes, freelances y emprendedores que han buscado su sitio en el mercado. Sus comodidades de horario, espacio y precio garantizaban la flexibilidad que necesitaban estos nuevos trabajadores.

Coincido con Myerson, J. y Ross, P. (2002) al considerar que las principales ventajas del coworking en su cita “quizás las mejores recompensas del enfoque creativo son las que surgen de unir a las personas, rompiendo barreras entre diferentes funciones profesionales y departamentos, con el fin de mejorar la comunicación y generar un intercambio de ideas”.

La flexibilidad y generación de sinergias y *networks* son las claves del éxito de estos nuevos espacios y lo que ha expandido su triunfo a las grandes y pequeñas empresas que buscan actualmente adoptar esta filosofía de colaboración en sus instalaciones. Se pone de manifiesto la importancia de los trabajadores admitiendo que una buena

relación con su entorno y compañeros genera un buen trabajo, se fomenta la creatividad, la colaboración, la interacción entre los empleados, se ofrecen diferentes espacios de trabajo, desde salas de conferencias donde trabajar en grupo, espacios para la concentración individual o para el descanso.

El sentido del coworking, y de lo que se puede entender como las líneas de investigación futuras del diseño de oficinas, es convertir a las personas en el centro de la arquitectura, pensado por y para ellas, utilizando métodos de trabajo informales e innovadores. La ideología del coworking, como se ha mencionado en líneas anteriores, ha ganado importancia en la actualidad y se está adoptando de cara al futuro. Va más allá de una tendencia, es una nueva filosofía de trabajo, un modelo de negocio donde se busca promover la colaboración y el conocimiento compartido sin que genere una obligación de hacerlo, desarrollar el espíritu emprendedor y desarrollar nuevas ideas, haciendo la actividad más rentable y competitiva.

El coworking tiene estrecha relación con lo que será el trabajo en el futuro ya que la vida laboral cada vez se difumina más, las innovaciones tecnológicas cada vez más avanzadas y la posibilidad de trabajar virtualmente en cualquier parte del planeta, ofrecen a las personas la capacidad de diversificar e incrementar las actividades que desarrollan a lo largo

del día, encaminando al mundo a trabajar por proyectos huyendo de la ya conocida oficina tradicional.

En efecto, se concluye que, las oficinas del presente y del futuro, asientan las características del coworking. Se busca a través de los espacios generar una unión y una colaboración entre los trabajadores con el fin de activar su creatividad, compartir experiencias y mejorar sus proyectos, es decir fomentar la sinergia. La flexibilidad debe residir en el diseño, es decir, los usuarios decidirán en cada momento desde qué lugar de la oficina es más adecuado trabajar. Para esto, contarán con puestos de trabajo individual que brinden silencio y concentración, espacios para la interacción y el trabajo en grupo o salas de descanso donde relajarse y entablar conversaciones que pueden dar lugar a nuevos proyectos y soluciones a través de reuniones informales. De la misma forma estas oficinas contarán con áreas de recepción, salas para realizar eventos y privadas para reunirse con los clientes. Los espacios comunes, tales como escaleras, pasillos, ascensores o zonas de paso, serán también muy importantes pues son lugares donde comienzan la conexión social de los miembros, son espacios que generan encuentros fortuitos.

Aunque no hay una fórmula secreta para proyectar espacios de coworking estos lugares deben

diseñarse de forma que se obtengan ambientes agradables a través de diseños funcionales, modernos e inspiradores que cuenten con mobiliario e iluminación apropiados que transmitan la filosofía de la empresa y una atmósfera inspiradora que potencie la productividad.

Para finalizar, estoy de acuerdo con los autores Myerson, J. y Ross, P. (2002) cuando dicen que, situando a las personas en entornos diferentes, es decir, en lugares a los que no están acostumbrados, es posible modificar su comportamiento para activar sus inquietudes, creatividad y así aumentar su eficiencia en las tareas que deben realizar. Esto es en lo que se está basando el diseño actual de oficinas, romper con la jerarquía del pasado y ofrecer retos a los empleados. Esta tendencia de la actualidad es la que está despegando hacia el futuro; se deja ver en la forma de actuar de las diferentes compañías existentes que estas ideologías de cambio y colaboración son las que van a predominar en los próximos años.

Bibliografía

Libros

- Blesa, J. y Baraona, E. (2009) **Tipos de oficinas= Works paces: offices. Introducción y análisis=Introduction and análisis**. Alboraya: Pencil, D.L, 2009.
- Broto, C. (2014) **Oficinas. Innovación y diseño**. Barcelona: Links, 2014.
- Conforti, C. (2010) **Giorgio Vasari**. Milano:Mondadori:Electa, 2010.
- Fernández-Galiano, L. A. (1977). **El edificio de oficinas: análisis y criterios de diseño**. Madrid: Centro de Informática, Telemática y Medios Afines, S. A.: 1977.
- Hascher, R., Jeska, s. y Klauck, B. (2005) **Atlas de los edificios de oficinas**. Barcelona: Gustavo Gili, D.L. 2005.
- Levine, N. (1996) **The architecture of Frank Lloyd Wright**. Princeton: Princeton University Press, cop. 1996.
- Meel, J. van. (2015). **Workplaces today**. Lyngby: Centre for Facilities Management, 2015.
- Myerson, J. y Ross. P. (2002). **Oficinas**. Madrid: H Kliczkowski, 2002.
- Myerson, J. y Ross. P. (2003) **La oficina del siglo XXI**. Madrid: H Kliczkowski, 2003.
- Pevsner, J. (1979). **Historias de las tipologías arquitectónicas**. Barcelona: Gustavo Gili, S. A.: 1979

- Ramírez, C. (2013) **Fundamentos de Administración**. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Saval, N. (2014). **Cubed: A Secret History of the Workplace**. New York:Anchor Books, Random House LLC, 2014.

Tesis

- Hernández Chávez, V. "**La habitabilidad energética en edificios de oficinas**". Tesis doctoral, UPC, Departament de Construccions Arquitectòniques I, 2002. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2117/93419>
- Sousa. P. de. "**Espacio de Coworking. O espaço de trabalho contemporâneo e a influencia do conceito colaborativo**". Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2014. Disponible en: https://issuu.com/philippepinheiro/docs/gg_coworking_-_tfg_-_philippe_pinhe

Artículos de revista

- Cabas, M. (2011) "**Los rascacielos y su evolución tipológica**". Rev. Módulo arquitectura- CUC. Junio 2011. 204-214
- Maccormac, R. (1992). **The Dignity of Office**. Rev. Architectural Review: mayo de 1992, No 1143, 76-82.

Artículos en línea

Arantzazu, P. (septiembre 2014). *¿Qué dice de nosotros el lugar en el que trabajamos?* Icon, El País.

https://elpais.com/elpais/2014/09/08/icon/1410176803_421057.html

Arnold, D. (junio 1999). *The Evolution of Modern Office Building and Air Conditioning*. Ashrae Journal.

<https://pdfs.semanticscholar.org/5062/61eb662088009282d62ae1db3d230ee7b60c.pdf>

Así serán las oficinas del futuro (con diseño y tecnología). (noviembre 2017). n/a. LAMBDA3. <https://www.lambdatres.com/2017/11/asi-seran-las-oficinas-del-futuro-diseno-tecnologia/>

Barja, L. (mayo 2019). *La Revolución Industrial: causas, desarrollo y consecuencias*. SobreHistoria. <https://sobrehistoria.com/todo-sobre-la-revolucion-industrial/>

Bueno, L. (enero 2016). *Qué es el coworking*. Coworkingspain. <https://coworkingspain.es/magazine/servicios/que-es-el-coworking>

Bueno, S. (agosto 2017). *El 'coworking' consolida su auge en España con más de 900 espacios*. elEconomista. <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/8542111/08/17/El-coworking-consolida-su-auge-en-Espana-con-mas-de-900-espacios.html>

Codeglia, A. (julio 2019). *¿Qué es una startup? Todo lo que necesitas saber sobre el tema*. <https://blog.hotmart.com/es/que-es-una-startup/>

Coaña, M. J. (2009) *La Antigua Roma: Fundamentos para la iniciación al arte en Educación Infantil*.

https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_14/MARIA%20JESUS_COENA_2.pdf

Coffice: nuevas tendencias en espacios de trabajo. (julio 2018). n/a. LAMBDA3. <https://www.lambdatres.com/2018/07/coffice-tendencias-espacios-de-trabajo/>

Community Builder y su importancia en coworking. (sin fecha). n/a. Comunidad coworking: <http://www.comunidadcoworking.es/community-builder-coworking/>

¿Cómo será la oficina del futuro? (sin fecha) n/a. World Trade Center Barcelona. <http://www.wtcbarcelona.com/es/noticias-wtcb/business-trends/1022-como-sera-la-oficina-del-futuro>

Coworkingspain, (febrero 2018). *Marc Navarro, el pepito grillo de los espacios de coworking*. Coworkingspain. <https://coworkingspain.es/magazine/eventos-y-talleres/marc-navarro-el-pepito-grillo-de-los-espacios-de-coworking>

García, M. A., (septiembre 2018). *La fiebre del 'coworking' revoluciona el concepto de oficina*. El País.

https://elpais.com/economia/2018/09/21/actualidad/1537529790_101060.html

Gestoso, G. N. (1995) *La economía del Estado egipcio y su repercusión social durante el reinado de Akhenaton*.

https://www.academia.edu/640938/La_economia_del_estado_egipcio_y_su_repercusion_social_durante_el_reinado_de_Akhenaton

Gerdenitsch, C., Scheel, T., Andorfer, J. y Korunka, C. (2016). **Coworking Spaces: A Source of Social Support for Independent Professionals**. Front Psychol. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4843169/>

Hernández, L. (sin fecha). **Así son las oficinas del futuro**. Blog.interdominios. <https://blog.interdominios.com/asi-las-oficinas-del-futuro/>

Moriset, B. (enero 2014). **Building new places of the creative economy**. The rise of coworking spaces.

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00914075/document>

Odriozola, A. (noviembre 2018). **12 espacios de coworking en Madrid para trabajar como en Silicon Valley sin salir del barrio**. Traveler. <https://www.traveler.es/viajes-urbanos/articulos/espacios-de-coworking-en-madrid/13943>

Pérez, I. (julio 2014). **¡El coworking tiene su historia...!** Coworkingspain. <https://coworkingspain.es/magazine/noticias/el-coworking-tiene-su-historia>

Qué es coworking: características y ventajas. (sin fecha). n/a. Comunidad Coworking: <http://www.comunidadcoworking.es/que-es-coworking/>

Scott, J. **La mujer trabajadora en el siglo XIX**.

http://www.fhuc.unl.edu.ar/olimphistoria/paginas/manual_2009/docentes/modulo1/texto3.pdf

Seo, J., Lysiankova, L., Ock, Y-S. y Chun, D. (agosto 2017). **Priorities of Coworking Space Operation Based on Comparison of the Hosts and Users' Perspectives**. <https://www.mdpi.com>

Sejzer, R. (mayo 2016). **Taylorismo, Fordismo, Toyotismo y Postfordismo: las corrientes que cambiaron la industria, la vida de los trabajadores y la sociedad**.

Calidad total. <http://ctcalidad.blogspot.com/2016/05/taylorismo-fordismo-toyotismo-y.html>

Fuentes electrónicas

Coworking: <https://economipedia.com/definiciones/coworking.html>

Dylan Taylor: <http://www.dylantaylor.org/>

El Bouleuterion-El legado de Hipodamos:

<https://ellegadodehipodamos.wordpress.com/2015/12/11/el-bouleuterion/>

History | The Uffizi | The Uffizi galleries: <https://www.uffizi.it/en/the-uffizi/history>

ÍNDICE DE IMÁGENES

<i>Imagen 1. Oficinas del banco Santander en Querétaro, México</i>	10
<i>Imagen 2. Edificio de oficinas Empire State Building de Nueva York</i>	13
<i>Imagen 3. Ilustración del comercio en la Baja Edad Media</i>	14
<i>Imagen 4. Planta del centro de El Amarna</i>	15
<i>Imagen 5. Plano del Ágora de Atenas</i>	16
<i>Imagen 6. Reconstrucción de la basílica de Julia</i>	16
<i>Imagen 7. The Course of Empire - Destruction', por Thomas Cole (1836)</i>	17
<i>Imagen 8. Patio oficinas Arup Associates'</i>	18
<i>Imagen 9. Galería Uffizi</i>	19
<i>Imagen 10. Mercado Fondaco dei Tedeschi (grabado)</i>	20
<i>Imagen 11. Ayuntamiento de Ámsterdam</i>	20
<i>Imagen 12. Telefonistas trabajando en la central</i>	21
<i>Imagen 13. County Fire Office de Regent Street. Arq. Robert Abraham</i>	23
<i>Imagen 14. Sun Fire Assurance Office, Londres</i>	23
<i>Imagen 15. Máquina de escribir</i>	24
<i>Imagen 16. Monadnock Building de Burnham & Root. 1891-93</i>	25
<i>Imagen 17. Reliance Building de Burnham & Root. Año 1895</i>	26
<i>Imagen 18. Interior del Larkin Building diseñado por Frank Lloyd Wright en 1906</i>	27
<i>Imagen 19. Ilustración de la novela White Collar de Giacomo Patri</i>	28
<i>Imagen 20. Edificio para la General Motors de Eero Saarinen</i>	29
<i>Imagen 21. Frederick Taylor (1856-1915)</i>	30
<i>Imagen 22. Edificio Larkin de Frank Lloyd Wright. 1906</i>	32
<i>Imagen 23. Robert Propst trabajando en su oficina</i>	33
<i>Imagen 24. C.C. Baxter (Jack Lemmon), protagonista de la película "The Apartment" dirigida por Billy Wilder en 1960 muestra el típico espacio de trabajo de la época; el Open Plan donde los empleados se agrupaban en salas en el núcleo del edificio</i>	34
<i>Imagen 25. Bull-pen en unas oficinas de Osaka</i>	35
<i>Imagen 26. Típico plano de Bürolandschaft</i>	36
<i>Imagen 27. Anuncio publicitario Action Office 1964</i>	37
<i>Imagen 28. Diseño del Action Office II</i>	38
<i>Imagen 29.. Action Office II</i>	38
<i>Imagen 30. Interior del edificio SAS de Niels Torp de 1988</i>	39

<i>Imagen 31. Vista aérea del edificio para las Aerolíneas Escandinavas donde se aprecia la distribución "por barrios"</i>	39
<i>Imagen 32. Cube farm; el cubículo llevado a su extremo</i>	40
<i>Imagen 33. Ilustración de Virtual Office. Personas conectadas al trabajo y entre sí desde diferentes puntos</i>	41
<i>Imagen 34. Ilustración que representa la fusión de la vivienda, la oficina y la ciudad en el siglo XXI</i>	42
<i>Imagen 35. Escena de la película Office Space dirigida por Mike Judge en 1999. En una empresa de software los empleados trabajan en sus cubículos y salen de ellos para buscar inspiración con sus compañeros</i>	44
<i>Imagen 36. Acceso a las oficinas de Ogilvy & Mather. "Túnel del tiempo"</i>	45
<i>Imagen 37. Oficinas de Valtech en Londres. Se aprecian diferentes ambientes: mesas de trabajo, sofás y salas cerradas</i>	46
<i>Imagen 38. Acceso con salas privadas a ambos lados del pasillo</i>	46
<i>Imagen 39. Acceso a las oficinas con zonas multiusos</i>	46
<i>Imagen 40. Oficinas de trabajo individual en la empresa Concrete</i>	47
<i>Imagen 41. Puestos individuales a la izquierda y sala de descanso y relación a la derecha. Sede de Concrete</i>	47
<i>Imagen 42. Terminal Cathay Pacific en Hong Kong</i>	48
<i>Imagen 43. Carry Bradshaw, protagonista de la serie Sex and the City es un ejemplo de Home Office. Escribe una columna desde su casa</i>	48
<i>Imagen 44. "The Outdoor Office". Puesto de trabajo exterior diseñado por Olivares</i>	49
<i>Imagen 45. Trabajadores en una cafetería Starbucks</i>	49
<i>Imagen 46. Oficinas Chiat/Day, ejemplo de nonterritorial office donde los puestos de trabajo no tienen propietario</i>	50
<i>Imagen 47. Interior de las oficinas de Glaxosmithkline. Ejemplo de flex office. Puestos de trabajo no tradicionales y variados</i>	50
<i>Imagen 48. Espacio de coworking</i>	51
<i>Imagen 49. Trabajadoras de la empresa Connecticut General Life Insurance</i>	53
<i>Imagen 50. Fachada del edificio Oriel Chambers de Peter Ellis. Año 1864</i>	54
<i>Imagen 51. Home insurance Building de William Le Baron Jenney 1885</i>	55
<i>Imagen 52. Rascacielos Pirelli de Gio Ponti. Año 1956-60</i>	56
<i>Imagen 53. Cubículos de los empleados en la serie Suits</i>	57

<i>Imagen 54. Despacho de Harvey Specter, uno de los jefes del despacho de abogados en Suits. Se ven las vistas de Nueva York con las que cuenta frente a las nulas vistas del despacho de los empleados.....</i>	<i>58</i>
<i>Imagen 55. Mujeres trabajando en la industria textil.....</i>	<i>59</i>
<i>Imagen 56. Mujeres trabajando en la industria textil.....</i>	<i>59</i>
<i>Imagen 57. Sistemas artificiales en una oficina actual; algo cotidiano.....</i>	<i>61</i>
<i>Imagen 58. Ilustración de un espacio de coworking.....</i>	<i>63</i>
<i>Imagen 59. Evolución de las necesidades en el trabajo.....</i>	<i>67</i>
<i>Imagen 60. Ilustración del funcionamiento de la economía colaborativa.....</i>	<i>68</i>
<i>Imagen 61. Cabaret Voltaire en Zúrich, lugar de reunión de artistas.....</i>	<i>69</i>
<i>Imagen 62. Oficinas de Airbnb diseñadas con la filosofía del coworking.....</i>	<i>71</i>
<i>Imagen 63. Instalaciones actuales de 42 West 24 en Nueva York.....</i>	<i>72</i>
<i>Imagen 64. Instalaciones actuales de 42 West 24 en Nueva York.....</i>	<i>72</i>
<i>Imagen 65. Instalaciones de Hub en Madrid.....</i>	<i>73</i>
<i>Imagen 66. Proyección del magazine de coworking Deskmag para final de 2019 y 2020.....</i>	<i>74</i>
<i>Imagen 67. Página de inicio del buscador de espacios de coworking LiquidSpace.....</i>	<i>75</i>
<i>Imagen 68. Trabajadores de un coworking creando networks.....</i>	<i>76</i>
<i>Imagen 69. Instalaciones de We Work Madrid.....</i>	<i>78</i>
<i>Imagen 70. Instalaciones The Garden Space.....</i>	<i>78</i>
<i>Imagen 71. Oficinas de Google en California.....</i>	<i>79</i>
<i>Imagen 72. Oficina futurística.....</i>	<i>81</i>
<i>Imagen 73. Necesidades de la oficina del futuro. Colaboración para obtener ideas, fomentar la creatividad, el diseño y el pensamiento. En definitiva, la eficiencia.....</i>	<i>82</i>
<i>Imagen 74. Trabajadores en un coffee.....</i>	<i>83</i>
<i>Imagen 75. Interior de las oficinas de Airbnb en Dublín.....</i>	<i>84</i>
<i>Imagen 76. Interior de las oficinas de Airbnb en Dublín.....</i>	<i>84</i>
<i>Imagen 77. Proyecto de las oficinas de la firma de arquitectura OMA en Berlín. Ofrecen una visión futurística, una inspiración que conecta tecnología, sostenibilidad, conexión entre personas y su comodidad.....</i>	<i>85</i>

REFERENCIA DE IMÁGENES

Imagen 1. Oficinas del banco Santander en Querétaro, México recuperado de <https://www.archdaily.com/296769/call-center-queretaro-studio-lamela-architects>

Imagen 2. Edificio de oficinas Empire State Building de Nueva York recuperado de <https://www.nuevayork.net/empire-state>

Imagen 3. Ilustración del comercio en la Baja Edad Media recuperado de https://www.taringa.net/+info/la-edad-media_u5ejo

Imagen 4. <http://es.globedia.com/ciudad-griega-plano-hipodamico>

Imagen 5. Plano del Ágora de Atenas recuperado de <http://es.globedia.com/ciudad-griega-plano-hipodamico>

Imagen 6. Reconstrucción de la basílica de Julia recuperado de <https://www.arkiplus.com/basilica-julia/>

Imagen 7. 'The Course of Empire - Destruction', por Thomas Cole (1836) recuperado de <https://historiavera.com/category/edad-antigua/>

Imagen 8. 'Patio oficinas Arup Associates' recuperado de http://www.greatbuildings.com/buildings/Offices_Finsbury_Avenue.html

Imagen 9. Galería Uffizi recuperado de <http://myelection.info/guide/d/dama-con-l-ermellino-uffizi-florence.html>

Imagen 10. Mercado Fondaco dei Tedeschi (grabado) recuperado de <https://www.archdaily.com/789024/omas-fondaco-dei-tedeschi-department-store-is-revealed-in-venice>

Imagen 11. Ayuntamiento de Ámsterdam, recuperado de <https://www.tripsavvy.com/visitor-information-on-the-royal-palace-1456595>

Imagen 12. Telefonistas trabajando en la central, recuperado de <https://eduk67.tumblr.com/post/116809827379>

Imagen 13. County Fire Office de Regent Street. Arq. Robert Abraham, recuperado de <https://www.reprodart.com/a/abraham-robert/county-fire-office-on-reg.html>

Imagen 14. Sun Fire Assurance Office, Londres, recuperado de <http://www.realiza.com/cases-corporativa.php?lang=en>

Imagen 15. Máquina de escribir, recuperado de <http://elorigendelascosas.com/maquina-escribir/>

Imagen 16. Monadnock Building de Burnham & Root. 1891-93, recuperado de <https://www.ce.jhu.edu/perspectives/protected/ids/Index.php?location=Monadnock%20Building>

Imagen 17. Reliance Building de Burnham & Root. Año 1895, recuperado de https://en.wikipedia.org/wiki/File:2010-03-03_1872x2808_chicago_reliance_building.jpg

Imagen 18. Interior del Larkin Building diseñado por Frank Lloyd Wright en 1906, recuperado de <https://www.tiovivocreativo.com/blog/arquitectura/oficinas-espacio-de-trabajo/>

Imagen 19. Ilustración de la novela White Collar de Giacomo Patri, recuperado de <http://beyondthecubicle.org/2015/01/whats-beyond-part-2/>

Imagen 20. Edificio para la General Motors de Eero Saarinen, recuperado de <https://www.pinterest.es/pin/228557749813950806/?lp=true>

Imagen 21. Frederick Taylor (1856-1915), recuperado de <https://edukavital.blogspot.com/2015/06/biografia-de-frederick-winslow-taylor.html>

Imagen 22. Edificio Larkin de Frank Lloyd Wright. 1906, recuperado de <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/edificio-larkin/>

Imagen 23. Robert Propst trabajando en su oficina, recuperado de <https://www.wired.com/2014/04/how-offices-accidentally-became-hellish-cubicle-farms/>

Imagen 24. C.C. Baxter (Jack Lemmon), protagonista de la película "The Apartment" dirigida por Billy Wilder en 1960 muestra el típico espacio de trabajo de la época; el Open Plan donde los empleados se agrupaban en salas en el núcleo del edificio. Recuperado de <https://www.dvdtalk.com/reviews/72696/apartment-arrow-limited-edition-the/>

Imagen 25. Bull-pen en unas oficinas de Osaka, recuperado de http://www.hunkabutta.com/picture_pages/photoPage.php?name=20020221e&desc=Inside%20Matsushita%20offices,%20Osaka%20Twin%20Towers,%20Osaka&w=600&h=450&date=02.20.2002

Imagen 26. Típico plano de Bürolandschaft, recuperado de <https://www.pinterest.es/pin/332422016219110289/?lp=true>

Imagen 27. Anuncio publicitario Action Office 1964, recuperado de <https://www.wired.com/2014/04/how-offices-accidentally-became-hellish-cubicle-farms/>

Imagen 28. Diseño del Action Office II, recuperado de <https://www.wired.com/2014/04/how-offices-accidentally-became-hellish-cubicle-farms/>

Imagen 29. Action Office II, recuperado de <https://www.wired.com/2014/04/how-offices-accidentally-became-hellish-cubicle-farms/>

Imagen 30. Interior del edificio SAS de Niels Torp de 1988, recuperado de <https://scandinaviantraveler.com/en/aviation/1980s-sas-gets-a-new-home>

Imagen 31. Vista aérea del edificio para las Aerolíneas Escandinavas donde se aprecia la distribución "por barrios". Recuperado de <https://www.wiseit.se/wp-content/uploads/2019/07/1563440021.46.jpg>

Imagen 32. Cube farm; el cubículo llevado a su extremo, recuperado de <https://lunarice.com/2017/12/01/cubicle-farm/>

Imagen 33. Ilustración de Virtual Office. Personas conectadas al trabajo y entre sí desde diferentes puntos. Recuperado de <https://nomadworks.com/virtual-office/>

Imagen 34. Ilustración que representa la fusión de la vivienda, la oficina y la ciudad en el siglo XXI. Recuperado de <https://www.revistasavia.com/economia/nueva-oficina-del-siglo-xxi/>

Imagen 35. Escena de la película Office Space dirigida por Mike Judge en 1999. En una empresa de software los empleados trabajan en sus cubículos y salen de ellos para buscar inspiración con sus compañeros. Recuperado de <https://www.inc.com/christine-lagorio/50-year-anniversary-of-the-cubicle.html>

Imagen 36. Acceso a las oficinas de Ogilvy & Mather. "Túnel del tiempo". Recuperado de <https://shubindonaldson.com/projects/ogilvy-mather/>

Imagen 37. Oficinas de Valtech en Londres. Se aprecian diferentes ambientes: mesas de trabajo, sofás y salas cerradas. Recuperado de https://www.facebook.com/pg/ValtechUK/photos/?ref=page_internal

Imagen 38. Acceso con salas privadas a ambos lados del pasillo. Recuperado de https://www.facebook.com/pg/ValtechUK/photos/?ref=page_internal

Imagen 39. Acceso a las oficinas con zonas multiusos. Recuperado de https://www.facebook.com/pg/ValtechUK/photos/?ref=page_internal

Imagen 40. Oficinas de trabajo individual en la empresa Concrete. Recuperado de <https://spechtarchitects.com/work/concrete>

Imagen 41. Puestos individuales a la izquierda y sala de descanso y relación a la derecha. Sede de Concrete. Recuperado de <https://spechtarchitects.com/work/concrete>

Imagen 42. Terminal Cathay Pacific en Hong Kong. Recuperado de <http://www.johnpawson.com/works/cathay-pacific-lounges/>

Imagen 43. Carry Bradshaw, protagonista de la serie Sex and the City es un ejemplo de Home Office. Escribe una columna desde su casa. Recuperado de <https://memoriasdeunajovenperiodista.wordpress.com/>

Imagen 44. "The Outdoor Office". Puesto de trabajo exterior diseñado por Olivares. Recuperado de <https://www.interiordesign.net/articles/7188-jonathan-olivares-presents-outdoor-office-at-neoco/>

Imagen 45. Trabajadores en una cafetería Starbucks. Recuperado de <https://carlossolis.mobi/buscando-el-lugar-perfecto-para-trabajar-starbucks-vs-cowork-vs-casa-68f15a6e7f95>

Imagen 46. Oficinas Chiat/Day, ejemplo de nonterritorial office donde los puestos de trabajo no tienen propietario. Recuperado de http://xlab.aud.ucla.edu/wp-content/uploads/2018/07/WORKHOUSE_Snapshots-of-Contemporary-Workplace.pdf

Imagen 47. Interior de las oficinas de Glaxosmithkline. Ejemplo de flex office. Puestos de trabajo no tradicionales y variados. Recuperado de <https://officesnapshots.com/2013/04/25/inside-glaxosmithklines-sustainable-and-healthy-philadelphia-offices/>

Imagen 48. Espacio de coworking. Recuperado de <https://thereceptionist.com/blog/how-to-prioritize-security-at-your-co-working-space-without-killing-the-inviting-atmosphere/>

Imagen 49. Trabajadoras de la empresa Connecticut General Life Insurance. Recuperado de

Imagen 50. Fachada del edificio Oriel Chambers de Peter Ellis. Año 1864. Recuperado de https://www.reddit.com/r/architecture/comments/89e3db/oriel_chambers_in_liverpool_england_1864_the/

Imagen 51. Home insurance Building de William Le Baron Jenney 1885. Recuperado de <https://acerobsv.com/blog/insurance-building.html>

Imagen 52. Rascacielos Pirelli de Gio Ponti. Año 1956-60. Recuperado de <https://www.archdaily.com/481062/ad-classics-pirelli-tower-gio-ponti-pier-luigi-nervi>

Imagen 53. Cubículos de los empleados en la serie Suits. Recuperado de <https://elfinalde.com/series/suits-la-clave-del-exito-temporada-5/>

Imagen 54. Despacho de Harvey Specter, uno de los jefes del despacho de abogados en Suits. Se ven las vistas de Nueva York con las que cuenta frente a las nulas vistas del despacho de los empleados. Recuperado de <https://niceoldfilm.com/suits-clave-exito/>

Imagen 55. Mujeres trabajando en la industria textil. Recuperado de <https://temas2010.wordpress.com/2010/05/07/revolucion-industrial/>

Imagen 56. Mujeres trabajando en la industria textil. Recuperado de <https://www.inc.com/christine-lagorio/50-year-anniversary-of-the-cubicle.html>

Imagen 57. Sistemas artificiales en una oficina actual; algo cotidiano. Recuperado de <https://www.equipamientointegraldeoficinas.com/es/elegir-aire-acondicionado-perfecto-la-reforma-oficina/>

Imagen 58. Ilustración de un espacio de coworking. Recuperado de <https://www.vectorstock.com/royalty-free-vector/people-working-in-office-coworking-vector-11926228>

Imagen 59. Evolución de las necesidades en el trabajo. Recuperado de <https://rogeliogomezseminario.wordpress.com/2017/03/30/ensayo-los-nuevos-modelos-de-direccon-y-las-nuevas-formas-de-trabajo-el-capital-humano-comunicacion-y-cultura/>

Imagen 60. Ilustración del funcionamiento de la economía colaborativa. Recuperado de <http://punttic.gencat.cat/es/article/proceso-participativo-para-el-desarrollo-de-la>

Imagen 61. Cabaret Voltaire en Zúrich, lugar de reunión de artistas. Recuperado de <http://www.artspecialday.com/9art/2016/02/05/100-anni-di-cabaret-voltaire-dove-nacque-il-dada/>

Imagen 62. Oficinas de Airbnb diseñadas con la filosofía del coworking. Recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/02-350728/airbnb-s-european-operations-hub-in-dublin-heneghan-peng-architects>

Imagen 63. Instalaciones actuales de 42 West 24 en Nueva York. Recuperado de https://www.facebook.com/pg/42West24/photos/?tab=album&album_id=376676085756808&ref=page_internal

Imagen 64. Instalaciones actuales de 42 West 24 en Nueva York. Recuperado de https://www.facebook.com/pg/42West24/photos/?tab=album&album_id=376676085756808&ref=page_internal

Imagen 65. Instalaciones de Hub en Madrid. Recuperado de <https://madrid.impacthub.net/sala/sala-gobernador/>

Imagen 66. Proyección del magazine de coworking Deskmag para final de 2019 y 2020. Recuperado de <http://www.deskmag.com/en/2019-state-of-coworking-spaces-2-million-members-growth-crisis-market-report-survey-study>

Imagen 67. Página de inicio del buscador de espacios de coworking LiquidSpace. Recuperado de captura de pantalla de la página web liquidspace.com

Imagen 68. Trabajadores de un coworking creando networks. Recuperado de <http://www.dylantaylor.org/the-pros-and-cons-of-coworking-why-coworking-is-essential-for-todays-business-model/>

Imagen 69. Instalaciones de We Work Madrid. Recuperado de <https://www.wework.com/es-ES//madrid>

Imagen 70. Instalaciones The Garden Space. Recuperado de <https://www.elreferente.es/directorio/Coworkings/thegardenspace-coworking-146>

Imagen 71. Oficinas de Google en California. Recuperado de <https://www.visitcalifornia.com/mx/attraction/campus-tecnol%C3%B3gicos>

Imagen 72. Oficina futurística. Recuperado de <https://atama.tech/news/what-does-the-office-of-the-future-look-like/>

Imagen 73. Necesidades de la oficina del futuro. Colaboración para obtener ideas, fomentar la creatividad, el diseño y el pensamiento. En definitiva, la eficiencia. Recuperado de <http://otecrayun.cl/portfolio/trabajo-colaborativo/>

Imagen 74. Trabajadores en un coffee. Recuperado de <https://businessadvice.co.uk/procurement/working-spaces/coffee-shop-economy-booms-as-more-and-more-workers-shun-offices/>

Imagen 75. Interior de las oficinas de AirBnb en Dublín. Recuperado de <https://www.dezeen.com/2016/12/16/airbnb-unveils-new-headquarters-abandoned-dublin-warehouse/>

Imagen 76. Interior de las oficinas de AirBnb en Dublín. Recuperado de <https://www.dezeen.com/2016/12/16/airbnb-unveils-new-headquarters-abandoned-dublin-warehouse/>

Imagen 77. Proyecto de las oficinas de la firma de arquitectura OMA en Berlín. Ofrecen una visión futurística, una inspiración que conecta tecnología, sostenibilidad, conexión entre personas y su comodidad. Recuperado de <https://www.interiordesign.net/slideshows/detail/8061-6-offices-of-the-future/>

